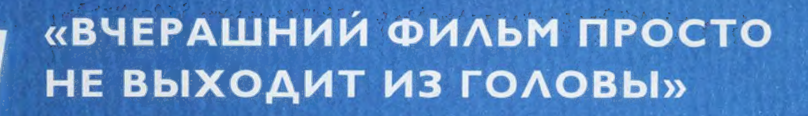

STEREO
& VIDEO
КОМПАКТ ДИСК В ПОДАРОК
крупнейший независимый журнал по аудио- и видеотехнике
5/май/1999
ТЕСТЫ
MD-рекордеры
Акустические системы
Цифровые видеокамеры
Батарейки
Юбилейный
КОНКУРС
читателей
Quido
S&V-навигатор
PLAY
4 605380 000013


«ВЧЕРАШНИЙ ФИЛЬМ ПРОСТО
НЕ ВЫХОДИТ ИЗ ГОЛОВЫ»


PHILIPS

Вприкуску? Вприглядку!

Всех прекрасней и белей...



телевизор CK-3348VR

• Диагональ 14 дюймов (33 см) • Мультисистемный • Возможность настройки на 100 каналов • Меню на русском языке • Компактный дизайн • Легкоочищаемая поверхность • Пульт ДУ белого цвета • Таймер включения/выключения • Автовольтаж 160–260 V



моноблок TW-3360ZR

• Диагональ 14 дюймов (33 см) • 2 видеоголовки • Мультисистемный • Возможность настройки на 100 каналов • Меню на русском языке • Программирование таймера • Индикация остатка ленты • Высокоскоростная перемотка • Таймер включения/выключения

Где купить:

МОСКВА : *ОМНИС* 208-1654, 958-0585 • НЭП-91 917-0330, 110-4873, 211-0166 • *ТЕХНОСИЛА* 966-1001/0101 • *МИР* 152-4001 • *М-ВИДЕО* 921-0353 • *ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС* 916-0010 • *ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МИР* 745-8888 • *ЭЛЬДОРАДО* 158-5271 **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ** : *АЛЬТЕРНАТИВА СИНИЦЫ* 255-5841, 271-0086, 293-8343, 310-4008, 326-9099, 271-2733 • *ВИДЕО-СИТИ* 184-5092 • *ЭЛЬДОРАДО* 248-6271, 310-6443, 252-5285 **АБАКАН** : *САТУРН* 4-3386 **АРМАВИР** : *КОММЕРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА* 5-6954 **АРХАНГЕЛЬСК** : *ОМНИС* 43-3311 **БАРНАУЛ** : *ЭЛЬДОРАДО* 23-9943 **ВОЛГОГРАД** : *ЭЛЬДОРАДО* 93-0633 **ВОРОНЕЖ** : *ОМНИС* 48-2844 • *ЭЛЬДОРАДО* 36-2536, 23-9563 **ДИМИТРОВГРАД** : *СИСТЕМОТЕХНИКА* 6-7978 **ЕКАТЕРИНБУРГ** : *ЭЛЬДОРАДО* 29-9176 • *КРАФТ-95* 42-5274 • *КАРДИНАЛ* 22-9779, 23-3286, 10-4174, 28-0742 **ЗЕЛЕНОДОЛЬСК** : 2-2947 **ИРКУТСК** : *АЛИКА* 27-3329 **ЙОШКАР-ОЛА** : *ОМНИС* 11-3851 **КАЗАНЬ** : *ЭЛЬДОРАДО* 57-3693, 68-5065, 69-5065 **КАЛИНИНГРАД (обл.)** : *ВЕСТЕР* 46-7180 **КРАСНОЯРСК** : 34-7443 **ЛИПЕЦК** : *РЕГАРД ТУР* 74-7573 **МУРМАНСК** : *МКТИ* 57-3344 **НАЛЬЧИК** : 7-1432 **НИЖНИЙ НОВГОРОД** : *БЫТОВАЯ АВТОМАТИКА* 37-1949 • *ДЛ-ЛОТА* 30-2835 • *ЭЛЬДОРАДО* 65-2031 **НОВОСИБИРСК** : *ЭЛЬДОРАДО* 21-6236 **ОБНИНСК** : *ШЕЙЛА* 3-2058 **ОМСК** : *ЭЛЬДОРАДО* 31-5603/02 **ПЕНЗА** : 69-5045 **ПЕРМЬ** : *ОСТЕР* 33-8409 • *ЭЛЬДОРАДО* 48-4477 **ПСКОВ** : 15-0799 **РОСТОВ-НА-ДОНУ** : *ТИСС* 35-7188, 34-8044 • *ЭЛЬДОРАДО* 34-5787, 34-0310 **РЯЗАНЬ** : 44-2711 **САМАРА** : *МЕЛОДИЯ* 34-4703/11 • *ЭЛЬДОРАДО* 34-3311, 99-3500 **СМОЛЕНСК** : *ОМНИС* 3-0394 **СОЧИ** : *ЭЛЬДОРАДО* 92-6080 **ТАМБОВ** : *ОМНИС* 72-5687 **ТОМСК** : *МИР* 53-6353 **ТУЛА** : 31-2866 **ТЮМЕНЬ** : *ЭЛЬДОРАДО* 46-4106, 46-4406 **УЛАН-УДЭ** : *КИМ* 7-3911 **УЛЬЯНОВСК** : *СИСТЕМОТЕХНИКА* 32-7857 **УСТЬ-ИЛИМСК** : *ПИТОН* 5-4307 **УФА** : *ЭЛЬДОРАДО* 37-8630, 37-8657 **ХАБАРОВСК** : *АМУР* 22-7455 **ЧЕБОКСАРЫ** : *ОМНИС* 22-2682 **ЧЕЛЯБИНСК** : *ГОЛОВАНОВ и Ко.* 77-1909 • *ЭЛЬДОРАДО* 61-4610, 61-4639 **ЧЕРЕПОВЕЦ** : *ОМНИС* 5-3242 **ЯКУТСК** : *САХА СОГЛАШЕНИЕ* 25-4700



бросает вызов невозможному

Представительство SAMSUNG ELECTRONICS в Москве:
тел. 797–2335; 797–2400, факс 797–2353

Спрашивайте эту модель в магазинах вашего города.
Товар подлежит сертификации.

STEREO & VIDEO

Издатель:
LARKFIELD Corp.
13 Broad Street Helier, England
Учредитель:
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
«STEREO & VIDEO»
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 103009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433
(095) 955-1584
(095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru
Українська редакція журналу «STEREO & VIDEO»
«ДАТАРТ УКРАЇНА»
м. Київ, пр. Перемоги, 44
тел. (044) 241 71 10, (044) 241 71 13 (факс)

Директор
Девид Литвак

Заместитель директора
Пол Кент

Директор рекламного отдела
Дженнифер Флэйм

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Ознобина
Анастасия Ткачёва, Елена Недоводеева (Україна)

Директор отдела распространения
Александр Минаев

Менеджеры по распространению
Ігор Іванченко, Дмитро Малецький (Україна)

Связи с общественностью и промоушн
Павел Комиссаров

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чеснокова

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Сергей Клобуков
Аркадий Коротов
Владимир Решетов
Алексей Тихонов
Александр Фолин
Алексей Чепров

Редактор (Україна)
Олександр Скибало

Заместитель редактора **(Україна)**
Олена Орловська

Руководитель DTP
Анна Бернштейн

Дизайнер
Денис Шлесберг

Дизайнер по рекламе
Денис Лобанков

Цветокоррекция
Александр Богатов

Фотография
Евгений Никашин

Компьютеры
Роберт Гледенов

Корректор
Любовь Вихрева

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штипельман

Ответственный за выпуск
Галина Браунова

Референт-координатор
Нинель Схейбалова

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
«Союздрук» (Україна), «Киевская служба подписки» (Україна), Укрпочта, «САММИТ» (Україна)
Игорь Плужников (0122)42-13-68 (Литва)

Отпечатано в:
тип. Свобода, Мост 10, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации по печати.
Регистр. номер 014554
свідоцтво № 2615 от 15.05.97 серия КВ
в Міністерстві преси та інформації (Україна)

тираж 100 тысяч экземпляров



От редакции

Перед Вами — 50-й номер STEREO&VIDEO, который открывают все его 49 обложек. Что же стоит за каждой из них и объединяет все вместе. В первую очередь, это — наши тесты. С первой обложки мы решили, что если выбирать аудио и видео, так выбирать, чтобы потом купить так купить, и этот настрой отражается в расположении звезд каждого из сотен проведенных нами тестов. Но не только желанием дать полезный совет заряжен наш подход к оценке тестируемой техники. Он основан на принципах объективности, неизменных как религия, и строится так, что все познается в сравнении и имеет свою цену.



Для оценки «S&V-эффект», символизирующей эффективность покупки, в акустике, например, ее звучание гораздо важнее оформления, а на оценку качества звука, в свою очередь, заметное влияние оказывает его сбалансированность. Конструкция усилителя и особенно ее элементы, отвечающие за мощность, весят больше, чем функциональные возможности. Акции же функций несколько повышаются в источниках программ, таких как CD-проигрыватель или видеомагнитофон. У автомагнитолы или видеокамеры в большей степени, чем у других, «S&V-эффект» определяется оценкой за управление. Изображение в пять звезд дает хорошие шансы телевизору стать победителем теста.

Здравый смысл весовых коэффициентов оценки не одинок в своем естественном тяготении к ясности. Его поддерживает понятная логика сравнения и питает объективная информация, за убедительностью которой стоит опыт практической экспертизы и точность науки измерений. Графики позволяют видеть звук, по фрагментам изображений читается видео, сводные таблицы дают общую картину для сравнения. Все направлено на передачу знания, с которым даже после покупки сохранится твердое убеждение в правильности сделанного выбора. Давая оценки, мы открываем все карты, чтобы было понятно, исходя из чего они такие, и каждый мог, в соответствии с личными предпочтениями, принять свое собственное и, возможно, единственно верное решение.

Благодарим Вас, наш уважаемый читатель, за высокую оценку STEREO&VIDEO, выраженную в его популярности и адресованных редакции письмах. Это дает нам уверенность в том, что журнал стоит на верном пути к своему 100 номеру. Отмечая юбилей, мы приглашаем Вас принять участие в КОНКУРСЕ, посвященном этому событию. Знание истории и философии журнала гарантирует выход в финал с розыгрышем юбилейных призов.

P.S. С этого номера STEREO&VIDEO станет больше еще на одну страницу. Она открывается в Интернете по адресу: http://www.stereo.ru


60
Мини-дивишник
О чем мечтают видеолюбители...
Play
Материал об одной из наиболее заметных альтернативных команд — группе «Skuns Anansie». Традиционный обзор музыкальных и киноновинок
107
34
Альтернатива
Когда следует отдать предпочтение полочной АС? Супертест акустики, или семнадцать доводов в пользу малогабаритных громкоговорителей за $400
STEREO
STEREOCARD
ДИСКОНТНАЯ КАРТА
срок действия
09/98 – 08/99
76
«О вкусной и здоровой пище»
Как организовать правильное питание вашего плейера? Какие батарейки покупать выгоднее: дешевые или дорогие? Все – о самых популярных элементах питания в тесте «пальчиковых» батареек
124
STEREOCARD –
скидки
целый год

СОДЕРЖАНИЕ



22
MD-преломление звука

Что происходит в наиболее динамично развивающемся направлении современной Hi-Fi-аппаратуры – с MD-рекордерами? Ответ дают результаты соревнования семи моделей от законодателей MD-моды в самой демократичной ценовой категории

86
High End начинается с домашнего театра

Можно не покупать входной билет — выставка международного класса «Hi-Fi Show & Home Theater'99» сегодня у вас дома!

НОВИНКИ 10

ЛИЦОМ К ЛИЦУ 16
- Акустическая система Wharfedale PPS1/P
- AV-ресивер NAD T770
- Телевизор JVC AV-29TH3ER
- Телевизор Sony KV-29FC60

ТЕСТ

MD-рекордеры 22
- JVC XM-EX90
- JVC XM-228BK
- Kenwood DM-3090
- Pioneer MJ-D707
- Sony MDS-S39
- Sony MDS-JE520
- Yamaha MDX-793

Акустические системы 34
- Acoustic Energy 100i
- Acoustic Research 208 HO
- ALR/Jordan Entry 2M
- Boston CR-8
- Canton Ergo 21DC
- Castle Isis
- Celestion C-1
- Dali 202
- Davis Acoustic KVK 130
- Eltax Liberty 3+
- Jamo P-210
- JBL TLX 2
- MB Quart QL 100M
- Mirage M190is
- Mirage Frx 3
- NHT Super One
- System Audio 1105

Видеокамеры 60
- Canon DM-MV10
- Canon DM-MV100
- JVC GR-DVM55EG
- JVC GR-DVL9000EG
- Panasonic NV-EX1EN
- Panasonic NV-DS77EN
- Sharp VL-PD1
- Sony DCR-PC1E
- Sony DCR-TRV9E

Батарейки (тип АА) 76

36 моделей источников питания щелочного и солевого типов от ведущих производителей

РЕПОРТАЖ

High End начинается с домашнего театра 86

PLAY

CD 107

Skunk Anansie: паучки отступают, но не сдаются 110

Рецензии R&P 112

Джаз 115

Кино 116

КОНКУРС Stereo&Video 118

StereoCARD – скидки целый год 124

КОНКУРС Marlboro 126

ПИСЬМА 127

QUIDO 129

Новинки

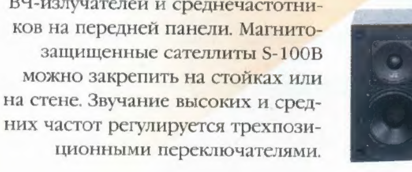
Сыграть в кости предлагает CD-плейер LAD 960 ($100) при включении воспроизведения в случайном порядке. Переместив управление с корпуса на крышку, фирма Thomson, во-первых, уменьшила габариты плейера, еще более приблизив их к размеру компакт-диска. А, во-вторых, объединенные вокруг дисплея органы управления значительно удобнее растянутых по кромке корпуса. Плейер имеет встроенный 40-секундный буфер для предотвращения прерывания воспроизведения вследствие ударов и фиксированные режимы подъема низких и пространственного звучания. Время непрерывной работы от подзаряжаемых батарей (две типоразмера ААА) составляет 20 часов.





За цену портативной магнитолы можно приобрести недорогую ($140) стереофоническую микросистему Samsung MM19. Модель имеет выходную мощность 5 Вт на канал, механическое управление кассетником, трехпозиционный эквалайзер (Pop/Rock/Classic) и однополосную акустику. CD-проигрыватель с «топ»-загрузкой диска программируется на 24 трека и способен работать с повтором воспроизведения, в том числе выделенного фрагмента А-В. Тюнер обеспечивает радиоприем в нижнем FM-диапазоне и запоминает до 30 фиксированных настроек. Управление приемником и CD-плейером доступно с эргономичного пульта. Микросистема Samsung MM19 ориентирована на тех, кто хочет организовать спокойный музыкальный фон в небольшом помещении.

Основной тон задает двухсотваттный активный сабвуфер MX-100 из AV-комплекта от Miller&Kreisel. Заметим, что «старшая модель» – сабвуфер MX-150 прошел THX-сертификацию на «Лукасфильме». В настоящее время продукцию фирмы M&K, специализирующейся на акустике домашнего театра и мощнейших басовиках, можно приобрести в России. Полный набор акустических систем для шестиканального театра (Dolby AC-3, DTS) включает выполненные по традиционной схеме тыловики S-80 и отличающиеся оригинальностью фронтальные громкоговорители S-100B. Корпус закрытого типа удивляет необычной схемой расположения купольных ВЧ-излучателей и среднечастотников на передней панели. Магнитозащищенные сателлиты S-100B можно закрепить на стойках или на стене. Звучание высоких и средних частот регулируется трехпозиционными переключателями.

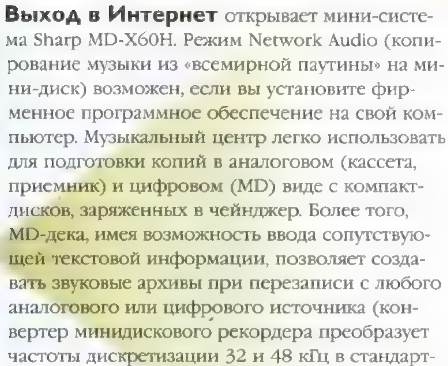












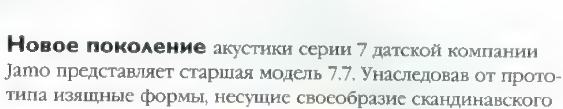
Выход в Интернет открывает мини-система Sharp MD-X60H. Режим Network Audio (копирование музыки из «всемирной паутины» на мини-диск) возможен, если вы установите фирменное программное обеспечение на свой компьютер. Музыкальный центр легко использовать для подготовки копий в аналоговом (кассета, приемник) и цифровом (MD) виде с компакт-дисков, заряженных в чейнджер. Более того, MD-дека, имея возможность ввода сопутствующей текстовой информации, позволяет создавать звуковые архивы при перезаписи с любого аналогового или цифрового источника (конвертер минидискового рекордера преобразует частоты дискретизации 32 и 48 кГц в стандартные 44,1 кГц). Выходная мощность стереоусилителя составляет 40 Вт/канал. Ориентировочная стоимость — $550.



Оптический стабилизатор в miniDV-камере — редкость. Фирма Canon выпустила очень компактную цифровую видеокамеру MV20 в вертикальном палмтоп-исполнении, в которой не только установлен оптический стабилизатор изображения, но и применена CCD-матрица с прогрессивным сканированием. Объектив с 12-кратной оптической и 48-кратной цифровой трансфокацией. Диагональ откидного ЖК-дисплея всего 2,5 дюйма, но он содержит 180 тыс. пикселов. Видоискатель тоже ЖК, цветной (113 тыс. пикселов). Камера имеет стандартный набор выходов — S-video, PAL и, конечно же, DV-интерфейс (вариант DV-In/Out будет устанавливаться только на части моделей — MV20i). Камера может снимать и в фоторежиме. Есть также набор цифровых эффектов и аудиодаббинг. Вес камеры всего 590 граммов.



Из «велюрового» кевлара изготовлены диффузоры акустической системы Jubilee, выпуском которой французская Davis Acoustics отметила свой первый юбилей. Система элитного класса, воплощая достижения десятилетней деятельности компании, отражает главные тенденции ее развития. Особого внимания заслуживают фирменные драйверы из кевлара с графитовым напылением. Этот материал, внешне напоминая велюр, отличается высокой устойчивостью к изгибным возмущениям. Головки построены на магнитах с повышенной напряженностью и высокой однородностью поля; высокочастотные динамики с шелковыми купольными мембранами работают на неодимовых магнитах. Благородства облику придает отделка конструктивно усиленного корпуса натуральным древесным шпоном.



Philips снова переодел свои видеомагнитофоны в новую «одежку». Новый дизайн отличает крупный дисплей на передней панели, да и сама панель стала более строгой. Одна из моделей — VR250. Это 2-головочный аппарат, который может работать в LP-режиме. Помимо нового оформления, отметим ряд особенностей: система Plug&Play (автонастройка на ТВ-программы при первом включении в сеть), система Follow TV (взаимосвязь ТВ и видео), ShowView-программирование, манипулятор Shuttle на передней панели, убыстренная обратная перемотка, автоопределение продолжительности кассеты, счетчик расхода и остатка ленты. Внутренние часы корректируются автоматически. В пульт зашиты коды управления телевизорами различных марок. На передней панели установлены AV-входы, на задней 2 разъема SCART.



Новое поколение акустики серии 7 датской компании Jamo представляет старшая модель 7.7. Унаследовав от прототипа изящные формы, несущие своеобразие скандинавского стиля, система отличается электроакустической начинкой и конструкцией низкочастотного оформления. Звуковая энергия, отдаваемая помещенным внутрь метрового корпуса 8-дюймовым басовиком, освобождается посредством пассивного излучателя, встроенного в основание колонки. Диффузоры новых среднечастотных головок изготовлены из стекловолокна. Для разделения полос применены усовершенствованные фильтры с фазовой коррекцией. Модель разрабатывалась как универсальная система, позволяющая достичь высокого качества воспроизведения музыкальных программ и одновременно отвечающая требованиям, предъявляемым к фронтальной паре в театральном комплексе.



Отправить видео в Интернет с помощью новой видеокамеры VN-EZ1 фирмы Sharp станет гораздо проще. Раньше для этого требовалось каким-либо образом ввести изображение в компьютер, затем как-то преобразовать его в формат, пригодный для передачи в Интернет. Камера VN-EZ1 сама преобразует полученное видеоизображение в необходимый формат (MPEG-4 или ASF). В качестве носителя используется карта памяти SmartMedia объемом от 2 до 32 Мб. На 4-мегабайтную карту (входит в комплект) вмещается до 17 минут видео с разрешением 160x120 точек, на 32-мегабайтную — до 2 часов 17 минут. В режиме S-fine (320x240) — 1 мин. 14 сек. и 10 мин. соответственно. Параллельно записывается звук в стандарте ADPCM (Fs=8 кГц). Записанная карточка помещается в PC-адаптер или флоппи-диск-адаптер. Можно записывать и фотоизображения (640x480). Контролируется запись по встроенному ЖК-дисплею (1,8 дюйма). Камера весит всего 150 граммов, питается от 4 алкалиновых батареек.



Каждую фазу движения спортсмена, крыла летящей птицы или бабочки можно просмотреть с помощью новых цифровых видеокамер JVC GR-DVL9500 (GR-DVL9600). Они оснащены возможностью ускоренной записи и последующего замедленного воспроизведения. Возможности моделей полностью идентичны, за исключением DV-интерфейса. У модели 9500 это только DV-Out, у 9600 — DV-In/Out. У камер 3,8-дюймовый откидной ЖК-дисплей и цветной ЖК-видоискатель. Они могут записывать изображения и в режиме «фото» (свыше 600 снимков на 1-часовой кассете). Есть даже встроенная вспышка с регулируемой энергией и редукцией эффекта «красный глаз». В комплект входит кабель и софт для перевода фотоснимков в компьютер и последующей их обработки, а также набор кабелей (включая DV для 9600), SCART-адаптер, кассета и универсальный пульт ДУ. CCD-матрица поддерживает режим прогрессивного сканирования. Есть электронный стабилизатор изображения.

Philips берет масштабом, заполнив новую мини-систему FW548C двадцатью шестью настройками звукового процессора, памятью на 40 фиксированных настроек FM(УКВ)/AM-приемника и программированием трехдискового CD-проигрывателя на 40 шагов. Главная особенность модели — дополнительные громкоговорители тылового канала, предназначенные для создания эффекта окружающего звучания при воспроизведении стереопрограмм. Выходная мощность усилителя составляет 2x50 Вт плюс 2x7 Вт («подзвучка»), есть линейный выход для подключения активного сабвуфера. Навигационная система (Sound Navigation System) с рукояткой Jog, электронная логика кассетника и автоматизированные функции копирования облегчают управление мини-центром. Судя по всему, Philips FW548C — одна из наиболее «продвинутых» моделей 1999 года в линейке FW.



Плоский экран теперь появился и у телевизоров JVC. Фирма стала поставлять на российский рынок новый телевизор с кинескопом Pure Flat, 29-дюймовый экран которого имеет совершенно плоскую поверхность. Модель AV-2991TEE оснащена традиционным фирменным набором особенностей: мультисистемность, фотодатчик окружающей освещенности Eco Sensor, русскоязычное меню, телетекст, возможность работать при изменении напряжения питающей сети в диапазоне 90–260 вольт и универсальный пульт управления (ТВ/видео). Вдобавок к перечисленному телевизор оборудован PIP («картинка в картинке»), двумя ТВ-тюнерами, графическим эквалайзером, системой авторегулировки уровня звука, интерфейсом Compulink (связывающим воедино управление компонентами домашнего комплекса) и мощной акустикой. Ориентировочная цена телевизора $1300.





Встраиваемый в стену «фасад» домашнего театра предлагает американская компания Niles. Акустический аспект фронтальной системы HD LRS и «центра» HD CTR совершенно идентичен: пара 130-мм драйверов с коническими диффузорами из полипропилена со слюдяным наполнением; смещенный относительно оси симметрии твитер с мягким 20-мм куполом; частотный диапазон — 45–21000 Гц (±3 дБ); чувствительность — 90 дБ, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя — 10–150 Вт. В модели HD LRS предусмотрена регулировка низкочастотной границы диапазона, а центральный громкоговоритель оснащен электронными устройствами коррекции АЧХ в области высоких частот и речевого диапазона; магниты системы HD CTR экранированы.



Рассмотреть лунные кратеры нацелилась новая видеокамера Samsung VP-A34 (Video 8) — она имеет 440-кратный цифровой Zoom (оптический — 22-кратный). В камеру вмонтирован миниатюрный галогеновый осветитель мощностью 3 ватта. Основные особенности — система XDR (расширение динамического диапазона), электронный стабилизатор изображения, набор оригинальных цифровых эффектов DSE. Видоискатель цветной ЖК, аккумулятор никель-металлгидридный, его емкости должно хватать на 2 часа съемки. Управление традиционно простое — часть функций управляется через меню, часть имеет прямой доступ. Стоит отметить титры на русском языке, встроенную защиту объектива, расширенный набор цифровых спецэффектов.

Цифровая борьба с шумами — не новость, но мало кто использует ее в магнитной записи. Toshiba выпустила Hi-Fi-видеомагнитофон D858G с эффективной цифровой системой шумоподавления DNR. Одна из особенностей видеомагнитофона — автонастройка на ТВ-программы при первом включении аппарата в сеть, другая — манипулятор Jog/Shuttle на передней панели. С его помощью можно прокручивать запись по одному кадру в обе стороны, что, безусловно, ценно при монтаже. Кстати, есть и режим видеовставки. В верхней части корпуса находится ИК-передатчик команд управления спутниковым тюнером, устанавливаемым на видеомагнитофон, при этом не требуется никаких кабелей. Предусмотрено и подключение декодера закрытых программ к одному из SCART'ов на задней панели. Аппарат записывает в системах MESECAM и PAL, а воспроизводить может и NTSC-записи на PAL-телевизоре. Ожидаемая цена 330 долларов.





«МНЕ НЕ СТОИЛО ИСПЫТЫВАТЬ НЕВЕРОЯТНЫЙ ЭФФЕКТ «ЗВУК ВОКРУГ» В НОВЫХ БОТИНКАХ.»



НЕВЕРОЯТНЫЙ ЭФФЕКТ
«ЗВУК ВОКРУГ»

Мини-система Филипс
с блоком CD-рекордера.
Невероятный эффект «звук вокруг» — зажигательные пляски
гарантированы. Танцевать так танцевать!



Тайна поющих плоскостей

Wharfedale PPS1/P

Громкоговорители Wharfedale PPS1/P похожи на еще не написанные, но уже вставленные в добротную деревянную рамку картины. Этот загадочный диптих интригует, заставляет работать воображение и вызывает законное сомнение относительно возможности его применения по генеральному назначению. Только современным детям и некоторым взрослым со столь же непосредственным восприятием окружающего мира свойственно не удивляться появлению все новых технически- и наукоемких предметов нашего быта. Быстро научившись их использовать, они, как правило, совсем не задумываются о принципах их действия, да и сами эти принципы теперь уже все чаще лежат за пределами понимания не подготовленного специально человека. Специальную подготовку желательно иметь и для того, чтобы адекватно оценить результаты, полученные разработчиками NXT-технологии. Идея создания плоских широкополосных громкоговорителей давно тревожит разработчиков акустических систем, и ни одно из известных решений по тем или иным причинам не остужает их исследовательского пыла. В 1991 году в недрах британского военно-промышленного комплекса как побочный результат исследований новых легких композитных материалов для военных самолетов был получен патент на разработку плоских громкоговорителей. Доведением изобретения до коммерческого использования занялась компания NXT plc, объединяющая такие известные

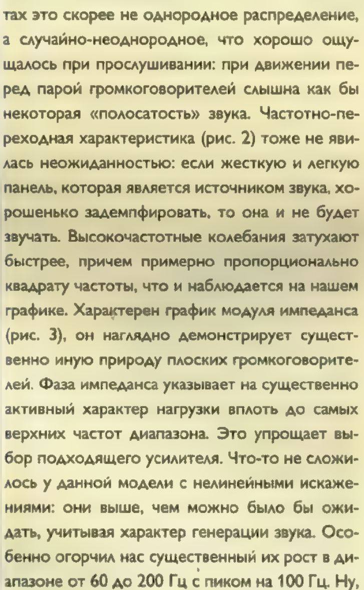


В акустике как отрасли физики хорошо известно явление «пристраивания» объемной волны (в нашем случае той самой, которая создает слуховое ощущение) к поверхностной, распространяющейся вдоль границы твердого тела и воздуха. Это происходит в том случае, когда совпадают их «следы», то есть когда выполняются определенные соотношения между скоростями распространения в твердой и воздушной средах и углом, под которым плоская волна излучается в воздушное пространство. Другими словами, распространяющаяся в твердом теле поверхностная волна при некоторых условиях может излучать звуковую энергию в воздушную среду. Если теперь идеальное твердое полупространство заменить на тонкий (в сравнении с длиной волны) слой, то картина существенно усложнится, поскольку в такой среде появляется дисперсия фазовой скорости (зависимость скорости распространения волн от частоты). Волны теперь уже хоть и очень напоминают поверхностные, но таковыми не являются, тем не менее интересующее нас явление «пристраивания» объемных волн продолжает наблюдаться. Если твердый слой ограничен, то процесс примет резонансный характер: на плоской панели образуется система стоячих волн, и к ним в воздухе пристроится набор объемных компонент. Таким образом, если заставить изгибно колебаться обычную плоскость, то она начнет излучать, но структура звукового поля будет сильно неоднородной, из-за чего, собственно, изгиб диффузора обычной электродинамической головки рассматривается как явление сугубо вредное. Для превращения вибрирующих плоскостей в полноправную акустическую систему следует так подобрать с десяток взаимозависимых параметров, описывающих геометрию панели, ее физические свойства, электродинамические (как правило) преобразователи, способы и места их крепления к обратной стороне, чтобы распределение стоячих изгибных волн позволило «пристроиться» к ним объемным волнам, перекрывающим весь требуемый частотный диапазон. Такую задачу по силам решить лишь хорошим коллективам программистов для математического моделирования и инженеров для воплощения в металле полученных результатов. В итоге излучающая конфигурация представляет собой закрепленную по краям строго в определенных точках плоскость с очень специальными свойствами, возбуждаемую электродинамическим преобразователем. Программа расчета плоских громкоговорителей запатентована фирмой NXT, и желающие создать свой собственный плоский громкоговоритель могут ею воспользоваться.



фирмы, как Mission, Quad, Wharfedale и Roksan. В 1997 году было официально заявлено об успешном завершении работы и создании компании New Transducers Ltd, сейчас известной как просто NXT, — владелец интеллектуальной собственности, который, естественно, хранит ее за семью печатями. Но нетрудно догадаться, что принцип, заложенный в NXT-технологии, лежит на поверхности — как раз той, от которой желательно получить звук.

Учитывая восхищающую наукоемкость продукта, интригующую новизну и нетрадиционность подхода, мы отнеслись к прослушиванию Wharfedale PPS1/P с доброжелательным пристрастием. Первое и главное впечатление: эти ненаписанные картины в рамках умеют звучать — в самом широком смысле этого слова! После того, как утихли первые восторги, появилось вполне понятное стремление хорошенько расслышать, что и как исполняется этими громкоговорителями. Повесив пару на стену, вы делаете источник музыки незаметным, что в определенной степени согласуется с особенностями получаемой звуковой панорамы. Звук не давит, не требует обязательной концентрации внимания, как бы органично встраивается в интерьер. Почитатели камерной и старинной музыки, не перегруженной партиями низкочастотных инструментов, могут с их помощью создать изысканную и интеллектуальную атмосферу. Хорошо звучат струнные инструменты, в том числе и такие капризные, как скрипки. Можно сказать, замечательно удаются арфа и гитара. Свойственный PPS1/P особый, немного металлический колорит звучания хорошо согласуется с гитарой уже несколько подзабытого Франсиса Гойи, которого мы включили в программу для прослушивания, поняв жанровые предпочтения системы. И не ошиблись. Несколько расстроило нас исполнение фортепианных произведений... Для крупных симфонических форм у системы не хватает низких частот, динамики, да и сказывается существенная неравномерность частотной характеристики. Легкий джаз, эстрада, электронная музыка — вот те жанры, любители которых могут смело рассчитывать с помощью PPS1/P реализовывать свои эстетические представления. Вполне разумно разместить их позади лучших мест в вашем домашнем кинотеатре и использовать в качестве тыловой пары. Система идеально подойдет для организации деликатного музыкального фона.



Поскольку принцип работы NXT-громкоговорителей отличается от традиционного, то следует ожидать и отличия их основных свойств. Так существенно отличаются диаграммы направленности. Если традиционные громкоговорители можно рассматривать как диполи со всеми вытекающими из этого последствиями (необходимость акустического оформления динамиков), то эти можно назвать биполярными, излученное ими назад поле не компенсирует, а дополняет поле, излученное вперед. Поэтому встраивание их в стену просто несколько снижает уровень звука. Измеренное нами угловое распределение (рис. 1) подтвердило истинность этого утверждения, но на высоких частотах это скорее не однородное распределение, а случайно-неоднородное, что хорошо ощущалось при прослушивании: при движении перед парой громкоговорителей слышна как бы некоторая «полосатость» звука. Частотно-переходная характеристика (рис. 2) тоже не явилась неожиданностью: если жесткую и легкую панель, которая является источником звука, хорошенько задемпфировать, то она и не будет звучать. Высокочастотные колебания затухают быстрее, причем примерно пропорционально квадрату частоты, что и наблюдается на нашем графике. Характерен график модуля импеданса (рис. 3), он наглядно демонстрирует существенно иную природу плоских громкоговорителей. Фаза импеданса указывает на существенно активный характер нагрузки вплоть до самых верхних частот диапазона. Это упрощает выбор подходящего усилителя. Что-то не сложилось у данной модели с нелинейными искажениями: они выше, чем можно было бы ожидать, учитывая характер генерации звука. Особенно огорчил нас существенный их рост в диапазоне от 60 до 200 Гц с пиком на 100 Гц. Ну, и наконец то, с чего следовало бы начать, — амплитудно-частотная характеристика (рис. 4). Она говорит нам о невысокой чувствительности — 81,8 дБ, большой неравномерности — ±3,9 дБ в диапазоне от 100 Гц до 20 кГц. Хорошо заметен на глаз, как и на слух, дефицит низких частот.

Рис. 1

Рис. 2

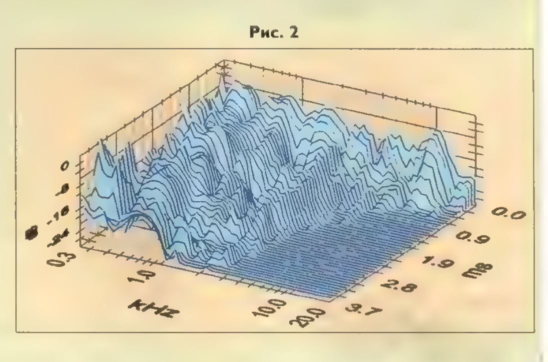


Рис. 3

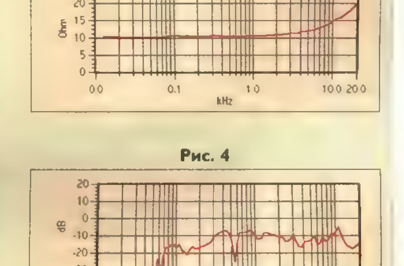


Рис. 4

Цена: $400
Достоинства: плоская, легкая конструкция, комфортный музыкальный фон
Недостатки: ограниченность частотной полосы

Татьяна ТИХОНОВА



Легкость стоит денег

AV-ресивер NAD T770

Большая часть современных AV-ресиверов со встроенными декодерами Dolby Digital (AC-3) и Dolby Pro Logic (DPL) попадает в ценовую категорию $600—800. Это вещи базовые, без излишеств. Модели подороже набирают «долларовый» вес дополнительными функциями (DTS-декодер, многорежимный DSP). Не секрет, что аудиофилы не жалуют все эти аппараты, полагая, что в них — избыток электроники. Напротив, не столь радикально настроенные покупатели ценят и AM/FM-приемник, и процессор, и развитое управление, и возможность объединения компонентов в систему... Но есть сравнительно узкий класс AV-ресиверов, к которым все неравнодушны. Эти модели принципиально ориентированы на звук; цена на них существенно выше, и изменяется в более широких пределах от $1000 до $3000. NAD T770 можно отнести к когорте этих добротных универсалов, одаренных в музыкальном плане. Здесь деньги платятся в основном за высококачественный тракт усиления, над которым разработчики изрядно попотели. Главное, что при исключительной динамике усилитель обладает минимальной нелинейностью (см. техкомментарий). Представляется оправданным выбор мощностных параметров усилителя: 5x50 Вт в Surround Sound (8-омная акустика) и около 200 Вт на 4-омной нагрузке в стереорежиме. Казалось бы, в «театре» можно было задать рамки пошире, но громадный запас по току позволяет усилителю адекватно реагировать на любые динамические всплески, а система «мягкого ограничения» (Soft Clipping), которую используют в NAD, при необходимости спасет от перегрузок. Наборы шестиканальных входов (RCA) и выходов предусилителя плюс развитый интерфейс для видео, включая функцию On Screen Display и многочисленные терминалы S-Video, позволяют выстраивать различные конфигурации с внешними компонентами. Встроенный декодер Dolby Digital AC-3 получает цифровой поток с DVD по оптическому или коаксиальному входам (есть RF-вход для LD-плейера). При этом входной сигнал при цифровом декодировании индицируется на дисплее в полной форме от «channel 2/0» (цифровое стерео) до «channel 3/2» (AC-3). Два «театральных» режима — Dolby Digital и Dolby Pro Logic (неужели нельзя было добавить еще и модный DTS?) — дополнены функцией с красноречивой аббревиатурой EARS (Enhanced Ambience Retrieval System). Этот добавок можно использовать для электронной обработки стереосигналов от тюнера или CD-плейера. Несмотря на то, что при этом активизируются все пять каналов, в домашнем театре, например, с DVD-плейером, EARS — не конкурент Dolby... Как показала практика, при подключении DVD с декодером AC-3, наилучшие результаты по детальности звука, точной локализации виртуальных источников и гомогенности создаваемого пространства получаются, если использовать не внешний декодер (режим «Ext. 5.1 Channel»), а именно «надовский» Dolby Digital. В этом случае все, что приходилось бы добывать путем скрупулезной настройки уровней громкости дискретных каналов, здесь рождается гораздо более естественно, без напряжения, с какой-то воздушной легкостью и изяществом. Ценное свойство — богатый, породистый звук в домашнем театре и в стереорежиме — свидетельство неординарности аппарата. Впрочем, об этом же говорит и его стоимость, фильтрующая «своего» покупателя с узкополосной определенностью.

Цена: $1700
Достоинства: исключительно детальный звук
Недостатки: отсутствие DTS, необходимость глубокой корректировки при подключении внешнего декодера

Сергей КЛОБУКОВ

NAD T770 дает 5x50 Вт в диапазоне 5–50000 Гц ±0,5 дБ (КНИ 0,08%). При выходной мощности 10—80 Вт в полосе 10–10000 Гц искажения составляют всего лишь 0,02% (рис. 1). Отношение сигнал/шум достигает 106 дБА (нагрузка 8 Ом). АЧХ усилителя (рис. 2) исключительно линейна под нагрузкой и практически совпадает с графиком для холостого хода. Глубина регулировки тембров ±10 дБ. Межканальные взаимопроникновения сигналов симметричны (режим AC-3) и в среднем составляют -67 дБ. Отлично выделены центральный и тыловые каналы, которые изолированы от фронтальных по уровню -85 дБ. При использовании внешнего декодера, подключенного ко входам предусилителя, картина на выходе не столь симметрична (разница между каналами достигает 20 и более дБ). Относительное влияние сабвуфера сводится к возможному проникновению НЧ-сигналов в остальные каналы на уровне -37 дБ.

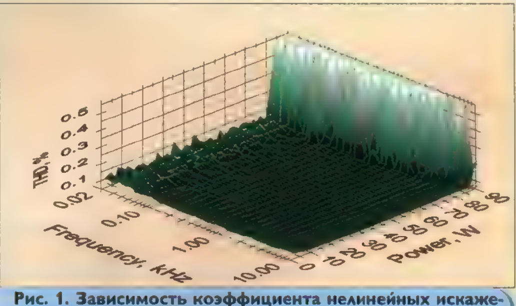


Рис. 1. Зависимость коэффициента нелинейных искажений от частоты и выходной мощности

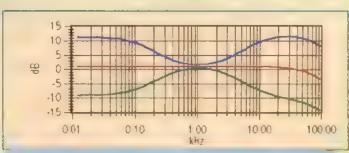


Рис. 2. АЧХ усилителя (верхняя линия — подняты регуляторы НЧ- и ВЧ-тембров; средняя линия — тембры отключены; нижняя линия — тембры выведены в минимум)



Немигающий взгляд

Телевизор JVC AV-29TH3ER

При первом знакомстве с этим телевизором он не произвел особого впечатления — довольно простой дизайн, за которым проглядывалась преемственность целого ряда моделей JVC. Интерес к нему связан с тем, что это первая 100-герцовая модель JVC на российском рынке. Тем интереснее оценить его возможности.

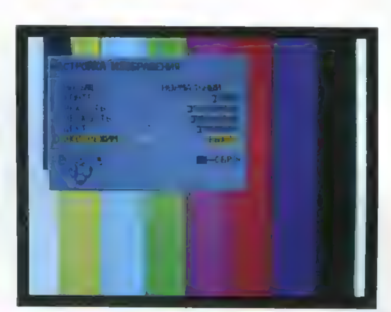
Итак. Это 100-герцовый телевизор с возможностью приема и воспроизведения программ в SECAM, PAL и NTSC. Помимо приема стереозвука (NICAM и A2), он может принимать и телетекст. Кроме обычного формата 4:3 и просмотра программ в формате 16:9, есть два режима увеличения изображения (включая режим Panoramic Zoom). Есть три предустановки параметров изображения. Для оптимизации яркости изображения в телевизоре установлен «фотоглаз» Eco Sensor, неплохо компенсирующий влияние окружающей засветки. Есть и Demo-режим, подробно знакомящий с возможностями телевизора. Можно регулировать тембр звука, стереобаланс, есть также система объемного воспроизведения звука Spatializer. Из сервисных возможностей есть Sleep-таймер (2 часа), Blue Screen, «защита от детей». Для подключения внешних устройств есть AV-входы на передней панели (Cinch и S-video), 2 SCART'а на задней.

Собственно, перечисленный набор мало чем отличается от общепринятого. Заметные отличия заключаются в оформлении меню. Оно многоцветное, компьютерного типа. Дизайн страничек хорошо проработан, цвета сдержанные, корректные. В меню содержится масса подсказок и картинок, включая схему подключения AV-устройств к разъемам. Основное управление, конечно же, с пульта. Он заметно отличается от прежних моделей — появилась сдвижная крышка, под которой спряталось управление телетекстом и видеомагнитофоном, с помощью «кольца» производится навигация по меню, но выбранный пункт приходится дополнительно подтверждать кнопкой ОК. Измеренная чувствительность тюнера (–52 dB в SECAM и –56 dB в PAL) относительно невысока, но даже на достаточно слабых каналах изображение стабильное. Приятно поразила четкость цветовых переходов — граница цветов ровная, без «бахромы». В SECAM-эфире телевизору особенно удается цветопередача. Полное отсутствие шумов (цифровой шумоподавитель работает отменно) и высокая четкость говорят о хорошем качестве канала изображения. «Помеховая» атрибутика SECAM проявляется только на откровенно слабых каналах. В PAL даже на слабой видеозаписи выручает тот же шумоподавитель, сглаживая шум на сплошных одноцветных участках. А вот при просмотре DVD его лучше не включать — теряется четкость, изображение несколько размывается, на лице исчезают морщинки, оно становится неживым. Да собственно он и не нужен — именно в паре с DVD возможности телевизора раскрываются в полной мере. Это и высокая четкость, и отменные (и правильные) цвета, шум отсутствует. Мерцаний просто нет (100 герц...) Геометрия и сведение хорошие.

Умение аппарата воспроизводить звук — предмет отдельного разговора. С эфира и видеозаписи он просто хороший. А вот DVD-звук — это предмет ярких эпитетов и восхищений. Высокая прозрачность и сбалансированность по частотному диапазону, хорошая динамика и большой запас мощности усилителя. Вот только баса бы побольше. Стереоэффект хорошо ощущается только на относительно близком расстоянии, на большем стоит воспользоваться системой расширения стереобазы, но звук при этом приобретает заметную искусственность.

Цена: $1000
Достоинства: высокая четкость изображения, отличный звук
Недостатки: маловато басов, скромный дизайн

Дмитрий ЕРЕМЕНКО









Четыре составные части

Телевизор Sony KV-29FC60

После шума, который наделал плоский кинескоп FD Trinitron Wega, следовало ожидать продолжения. И вот появилась 29-дюймовая 100-герцовая Wega KV-29FC60. Одного взгляда достаточно, чтобы обратить внимание на особенный дизайн — плоский экран и две темно-сиреневые колонны по бокам. Специально для FC60 выпускается и подставка в таком же стиле. Прием не новый, но внешний вид очень нерядовой.

Второй момент — интерфейс пользователя. По фото можно оценить, насколько проработаны меню, остается добавить, что в сочетании с джойстиком на пульте управления и эффектами интерфейс получился настолько привлекательным, что даже просто «гонять» по меню доставляет удовольствие.

Третий момент — телевизор 100-герцовый. Против ожидания специфики «цифрового» изображения FC60 преподнес сюрприз. Уже с момента включения зародилось сомнение в том, что это цифровой телевизор. Изображение практически не отличалось от аналогового — хорошая проработка полутонов, мягкость изображения, великолепная четкость. В отличие от подавляющего большинства цифровых телевизоров в этом отсутствует эффект «шлейфа» (за подвижным изображением на экране остается быстро исчезающий, но заметный след), отсутствует цифровая «вуаль» (эффект тонкой сетки на изображении), отсутствует неестественность отображения блестящих поверхностей (вроде блеска глаз). Все как у аналогового, только не мерцает изображение. Изображение как с эфира, так и с любого другого источника отличает очень корректная передача цветовых оттенков. При приеме SECAM-программ уровень помех минимальный, цветовые переходы четкие, «тянучек» и «факелов» нет. Есть шумоподавитель, но даже он работает как у хорошего аналогового ТВ — подавляется только заметный шум, чистое изображение не реагирует на его включение. Телевизор не перегружен цифровыми эффектами, скорее он беден ими. По опыту можно сказать, что пользы от большинства из них мало, так что это только плюс. Остался только, пожалуй, самый нужный цифровой режим — «стоп-кадр», правда, реализован он так, что запоминается одно полуполе — изображение «схватывается» через строку, что приводит к зазубриванию наклонных линий. Но обнаружилась и положительная сторона — при воспроизведении стоп-кадра с 2-головочного видео и даже с некоторых дисков DVD изображение движущейся руки, например, трясется. Телевизор устраняет этот недостаток.

И наконец четвертый момент — звук. То, как воспроизводит звук FC60, не просто удивило — поразило! Объемность без участия каких-либо систем обработки, хотя есть и такие, потрясающая. Качество воспроизведения стереопанорамы одно из лучших, какие приходилось встречать у телевизоров. Отличная детальность звука, великолепная разборчивость, большой запас мощности и динамического диапазона. Отлично воспроизводится классика, активная музыка. Но все это при условии, что достаточно пространства вокруг телевизора. Близко расположенная мебель или стена уменьшает эффект объемности.

Цена: $1800 (вместе с подставкой)
Достоинства: нерядовой дизайн, удобное управление, отличное изображение, великолепный звук
Недостатки: сниженная четкость стоп-кадра

Алексей АФАНАСЬЕВ








MD-п
YAMAHA

реломление звука

Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ

За год, прошедший с публикации последнего теста MD-рекордеров, спектр моделей в нижней ценовой группе существенно расширился и соответственно значительно увеличилась категория любителей, у которых теперь появилась возможность выбора MD-рекордера в качестве устройства записи для своего Hi-Fi-комплекса. При этом стали постепенно проходить болезни роста формата записи, которые были явно заметны в нашем прошлогоднем тесте. Речь идет, само собой, о войне алгоритмов компрессии аудиосигнала ATRAC (Adaptive Transform Audio Coding). Сейчас это в прошлом — производители, похоже, подвели черту под битвой форматов, по крайней мере, внимание потребителя на используемой версии алгоритма больше нигде не акцентируется.

Вообще у современных MD-рекордеров общих черт гораздо больше, чем различий (если не брать в расчет модели, стоящие за рамками настоящего теста, — полупрофессиональные топ-модели). У всех прочих большинство функций и режимов унифицировано, характеристики и параметры тоже весьма близки друг к другу. Часть из них оговаривается стандартом. При записи, например, все аппараты воспринимают по цифровым входам дополнительно источники сигнала с частотой квантования 32 и 48 кГц (цифровое радиовещание и R-DAT магнитофон соответственно) и записывают их с транскодированием выборки на частоту 44.1 кГц. Более того, и управление большинством аппаратов организовано по схожему алгоритму. И в этом нет ничего удивительного, родоначальником формата и законодателем MD-моды была фирма Sony, а остальные производители в той или иной мере вынуждены следовать в русле предложенных ею технических решений. Тем интереснее будет найти и оценить небольшие отличия, имеющиеся у аппаратов разных фирм. В первую очередь это касается дисплея — индикацию каждая фирма делает в соответствии с собственными представлениями о том, что такое хорошо и что такое плохо. И тут разница на виду и, можно сказать, просто сама бросается в глаза. Есть небольшие отличия и в организации управления и вспомогательных функций. Например, модели могут отличаться количеством знаков в тексте, который можно записать на диске для каждого трека. Все модели в тесте имеют, кроме, естественно, цифровых, только линейные аналоговые входы. Для любителей записи с микрофона потребуется отдельный специальный предусилитель и, кроме того, не все аппараты могут вести запись в монорежиме. Поэтому можно утверждать, что назначение подобных MD-рекордеров — это приватное копирование с компакт-дисков для дальнейшего прослушивания на автомобильной или носимой технике.

Основные измерения проводились при записи тестовых сигналов с эталонного CD-проигрывателя по цифровому входу. Наиболее характерные различия видны на характере высокочастотных колебаний на импульсах: так называемый звон определяется характеристикой выходного фильтра. Для оценки аналоговой части рекордеров были проведены классические измерения АЧХ и шумов. Безусловно, нужно учитывать, что величины на уровне сотни децибелов динамического диапазона находятся вблизи пределов измерительной установки, да и влияние внешних наводок и помех на таких уровнях сигнала довольно трудно исключить.







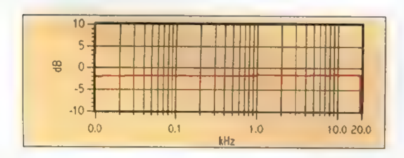
JVC

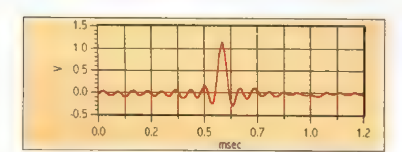
XM-EX90

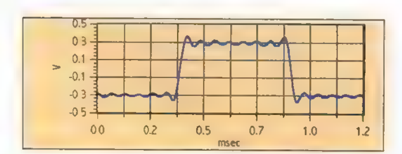
В тестируемой компании XM-EX90 самый миниатюрный и легкий аппарат. Продается отдельно и работать может сам по себе, но, несомненно, предназначен для полноценной жизни в составе могучего малогабаритного комплекса. Об этом прежде всего говорит задняя стенка аппарата: при двух оптических цифровых входах нет никаких цифровых выходов, зато есть вход и выход для подключения фирменной шины управления. Да и весь дизайн у него миниблочный, а уж пульт и вовсе для целого комплекса. С него можно управлять усилителем, тюнером, реверсивным кассетником, CD-проигрывателем на три диска и, конечно, самим MD-рекордером. Пульт 90-го вообще самый необычный и продвинутый в тесте. Все перечисленные функции для всего комплекса удобно и красиво разместились на крышке пульта (кстати, единственный в нашей компании пульт с крышкой). А вот все пространство под крышкой относится только к MD-рекордеру. Тут расположена буквенно-цифровая клавиатура для ввода названий диска и треков. В таком виде пульт очень напоминает миниатюрный органайзер, не хватает только ЖК-экрана (рискнем предположить, что и за этим дело не станет). Благодаря стандартной компьютерной QWERTY-раскладке клавиатуры, ввод титров для людей, знакомых с компьютером, очень удобен — не надо искать нужную букву, она всегда находится на привычном месте. Ввести названия можно только латиницей, это, к сожалению, свойство формата, тут уже ничего не поделаешь, но зато в любом регистре (как заглавными буквами, так и прописными), так как переключатель регистров на клавиатуре тоже предусмотрен. С той же клавиатуры управляются функции редактирования записей в минимальном наборе (перемещать, делить, объединять и стирать). Собственно, все виды редактирования как текстового, так и музыкального осуществляются только с пульта. Точно так же, только с пульта, возможно включение повтора (одной дорожки или всего диска) и переключение режимов дисплея (строка текста или счетчик). Зато переключение входов доступно только с лицевой панели, также как и регулировка уровня записи по аналоговому входу, осуществляемая кнопками поиска/перемотки ступенчато по 1 дБ. На самом аппарате, учитывая его компоновку вглубь, места для кнопок и ручек совсем мало, так что даже привычной ручки Jog Dial нет, ее функции выполняют, совмещая со своими собственными, кнопки перемотки. Однократное нажатие — перескок на трек, удерживаешь — перемотка. А на пульте этой двусмысленности нет — кнопкам оставлена только функция поиска треков и никаких перемоток. Из-за тех же ограниченных габаритов передней панели и дисплей однострочный и мелкобуквенный. При этом, правда, нашлось место для музыкального календаря на 15 клеток. А вот для постоянно работающего индикатора уровня места, к сожалению, уже не осталось. Двухканальный десятисегментный индикатор появляется только в момент регулирования уровня записи с аналогового входа и позволяет приблизительно оценить уровень сигнала, поскольку не имеет оцифровки шкалы.



Несмотря на миниатюрные габариты, для MD это естественно, измеренные характеристики оказались на уровне — по крайней мере АЧХ так и хочется назвать идеальной. Да и «звон» выходного фильтра нижних частот (ФНЧ) весьма незначителен. Зато по уровню шума JVC показал один из худших (вместе со своим большим товарищем) результат. Хотя, честно говоря, язык не поворачивается назвать плохим уровень шума, когда речь идет о величинах порядка -98 дБ.







Цена: $420
Достоинства: качественный и удобный пульт ДУ
Недостатки: мелкий дисплей, нет индикатора уровня
SV-эффект: ★★★☆☆

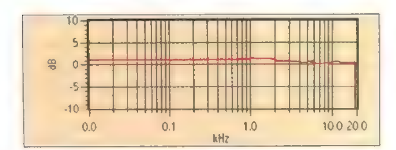


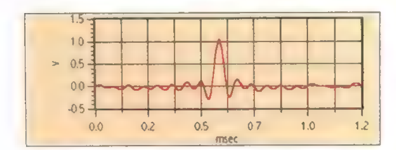
JVC

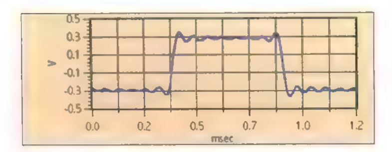
XM-228BK

«Большой брат» предыдущего малыша, унифицированный с ним по внутреннему содержанию, но значительно отличающийся функциями и управлением. В первую очередь тем, что не столь очевидна его нацеленность на работу в комплекте, а предполагается частично автономное существование. Хотя отсутствие на задней стенке цифрового выхода (дополнительное сходство с малышом) и присутствие разъемов шины управления явно подталкивают к комплексу.

Но вернемся к лицевой панели. У XM-228BK (как и в XM-EX90) имеется подсветка загрузочной щели, красная при записи и зеленая во всех остальных режимах. Основные пять оперативных кнопок крупные и просторные, выделяется большая плоская, но при этом очень удобная ручка Jog-Dial.





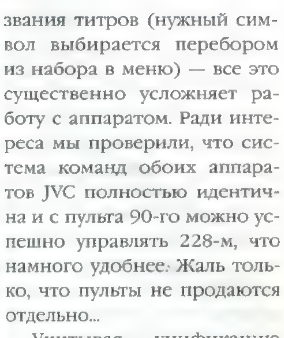


Кстати, эта же цифровая ручка используется не только для поиска треков или ввода текста с панели, но и для регулировки уровня записи по аналоговому входу. Жаль только, что у нее не предусмотрена возможность подтверждения ввода информации нажатием. Дисплей XM-228 хоть и однострочный, но в целом довольно удачный, с крупной, хорошо читаемой строкой текста или счетчиком в той же строке, календарем на 20 треков, мелким, но четким и довольно точным индикатором уровня, хотя и без памяти пикового значения. Вдобавок на дисплее отражается большое количество разнообразной служебной информации, из-за которой, собственно, индикатор уровня и получился мелким.

Возможности XM-228 в части воспроизведения и редактирования, что называется, общепринятые. Воспроизведение по программе, подряд или в случайном порядке, повтор одного трека или всего диска, а также разделение, перемещение, объединение и стирание содержимого треков.

Ввод текста и редактирование треков с панели аппарата выполняются традиционно с помощью ручки Jog-Dial и нескольких кнопок. Операции эти делаются довольно просто, с понятной и полной индикацией всего происходящего на дисплее.

Как это ни удивительно, но 228-й, будучи аппаратом более престижного класса по сравнению с предыдущим, комплектуется одним из самых простых и неудобных пультов. Собственно, кроме очень элегантной и эргономичной формы, похвастаться этому пульту особенно нечем. Маленькие и неудобные кнопки—шеренгами, отсутствие возможностей прямого ввода названия титров (нужный символ выбирается перебором из набора в меню) — все это существенно усложняет работу с аппаратом. Ради интереса мы проверили, что система команд обоих аппаратов JVC полностью идентична и с пульта 90-го можно успешно управлять 228-м, что намного удобнее. Жаль только, что пульты не продаются отдельно...



Учитывая унификацию конструкции и схемотехники, не удивительно, что и технические характеристики оказались похожими как две капли воды. Измеренные отличия находятся на уровне погрешности измерений, так что все слова, сказанные о 90-м, справедливы и здесь — прекрасная частотка, незначительный «звон» выходных фильтров, и самые сильные шумы, аж целых -97 дБ. Может быть, поэтому эксперты быстро согласились с абсолютным равенством музыкальных возможностей большого и маленького JVC.

Цена: $410
Достоинства: удобное управление аппаратом, электронный регулятор уровня записи
Недостатки: маленький индикатор уровня, неудобный пульт ДУ
SV-эффект: ★★★★☆

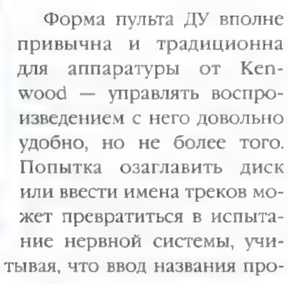


Kenwood

DM-3090

Самый вежливый аппарат в тесте: приветствует при включении и прощается при выключении питания. На дисплее появляются HELLO и GOODBYE соответственно. Мелочь, но понравилось. Вообще в этом аппарате дисплей как бы главный, он доминирует на всей лицевой панели. Текст в строке крупный, хорошо читаемый издали. Расположенные ниже и тоже крупные декады счетчика показывают общее время диска, текущее время трека или оставшееся время воспроизведения. Рядом музыкальный календарь на 20 ячеек. Отдельного индикатора уровня на дисплее нет, несмотря на его просторные размеры. Индикатор уровня включается вместо бегущей текстовой строки. Как нам показалось, с точки зрения восприятия показаний это не лучший вариант. Из-за того, что столбик индикатора обозначается знаковыми матрицами, шкала получилась грубоватой и не очень удобной для считывания показаний, особенно при настройке уровня записи по аналоговому входу, когда может потребоваться точная регулировка. Кроме того, зона перегрузки не выделяется цветом, так что заметить момент перегрузки довольно сложно. Варианты воспроизведения записей кроме традиционных — подряд, в произвольном порядке и повтора дополнены программируемым порядком. Причем эта функция программирования получила еще одно расширение. Можно запрограммировать только воспроизведение диска в желаемом порядке. В этом случае программа сохраняется только до изъятия диска из аппарата. Но можно и перекомпоновать диск в соответствии с удачной программой. Тогда данные о новом порядке заносятся на диск по программе и сохраняются на нем. В остальном режимы редактирования традиционные. Для большинства режимов выделенные клавиши на лицевой панели отсутствуют — вызывать их, как это уже традиционно принято в MD-аппаратах, нужно с помощью поворотной ручки Jog Dial, названной разработчиками Multi Control. Это не так наглядно, как прямой вызов нужной функции «своей» кнопкой, но удобно. Хочется отметить еще одну особенность аппарата Kenwood: он имеет встроенные часы и таймер. И поэтому, кроме обычной в таких случаях возможности записи или воспроизведения по команде таймера, обеспечивает автоматическую регистрацию на MD даты записи.

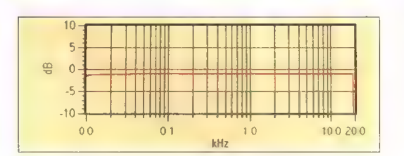
Исполнение аппарата нельзя назвать выдающимся — например, пластмассовый разъем головных телефонов на передней панели выглядит как-то несолидно, не согласовываясь с потенциально высоким статусом «крутого» аппарата.

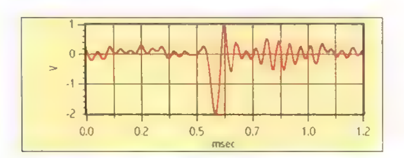


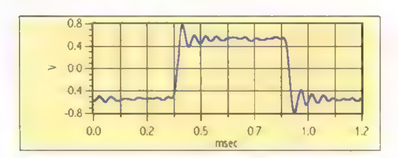
Форма пульта ДУ вполне привычна и традиционна для аппаратуры от Kenwood — управлять воспроизведением с него довольно удобно, но не более того. Попытка озаглавить диск или ввести имена треков может превратиться в испытание нервной системы, учитывая, что ввод названия производится только на самом аппарате вращением ручки Multi Control. Такой пульт скорее всего следствие того, что этот аппарат относительно стар (впервые он появился в программе фирмы в конце 1997 года) и является самым простым среди моделей Kenwood.

Паразитные колебания на импульсных сигналах очень сильны, тут явно сказывается влияние выходного фильтра ФНЧ. Частотка хороша, особенно на самых высших частотах, — а вот на низах заметен спад, причем он начинается с 20—30 Гц, что для минидиска великовато. Уровень шумов тоже очень низок — по этому показателю аппарат занимает второе место в тесте. Выискивая динамические достоинства на записи хора и солистки, мы, однако, не смогли однозначно почувствовать, что связь с измерениями здесь адекватная.

Цена: $330
Достоинства: встроенный таймер и часы
Недостатки: грубоватый индикатор уровня, неудобный пульт ДУ
SV-эффект: ★★★★☆







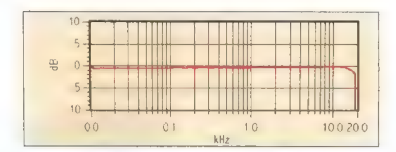


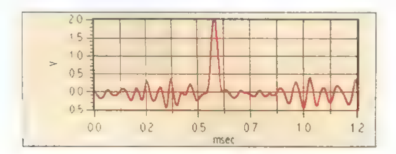
Pioneer

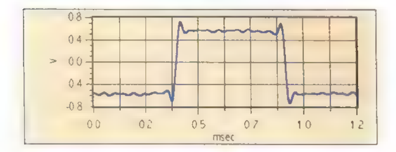
MJ-D707

Красивый компактный аппарат строгого и «по-пионерски» изящного дизайна с прекрасно проработанной панелью. Несмотря на обилие кнопок, они так разумно размещены и продуманно выделены размером, что не перегружают панель и оставляют достаточно места просторному дисплею. Дисплей, несмотря на простор, однострочный (или текст, или счетчик), но с музыкальным календарем на 25 позиций и, что особенно понравилось, с отличным растянутым индикатором уровня. Индикатор у 707-го без преувеличения один из лучших в тесте, с детальной оцифровкой шкалы и большим количеством сегментов.

Оснащение и возможности аппарата весьма разнообразны. Начнем с воспроизведения. Для ознакомления можно просканировать содержимое диска в виде отрывков по 10 секунд (Hilight Scan). Воспроизведение диска возможно по заданной программе, в произвольном порядке или отмеченного участка (A-B). Во время воспроизведения можно пропустить фрагмент длительностью 30 или 60 секунд (Time Skip) поворотом ручки Jog-Dial на один щелчок, при этом нажатием на ту же ручку устанавливается размер пропуска. И в расширение возможностей есть вариант воспроизведения всего содержимого диска в режиме нон-стоп (Medley Play). Аппарат сам сшивает треки при помощи фейдера, отсекая у каждого трека финальные 10 секунд. Не менее разнообразны и возможности при записи. Прежде всего есть возможность регулировки уровня записи по любому цифровому входу, которая осуществляется ручкой Jog-Dial в диапазоне от −48 до +12 дБ с дискретом в 0.5 дБ. Результат настройки отражается на строке дисплея в цифровой форме и одновременно виден на индикаторе. Регулировка уровня записи по аналоговому входу выполняется обычно своей ручкой и отслеживается по индикатору уровня. Для восполнения пропущенного начала записи есть «машина времени» с буфером на 2 секунды, есть цифровой фейдер ввода/вывода, который можно использовать как при записи, так и при воспроизведении, есть «синхростарт» записи по появлении сигнала на цифровом входе. Из прочего оснащения упомянем таймер записи/воспроизведения с механическим переключателем, а из любопытных особенностей управления — ручку Jog-Dial, которая перемещает вас по содержимому диска по кругу, то есть, пройдя последний трек, вы попадаете опять на первый, не меняя направление вращения ручки, и наоборот.

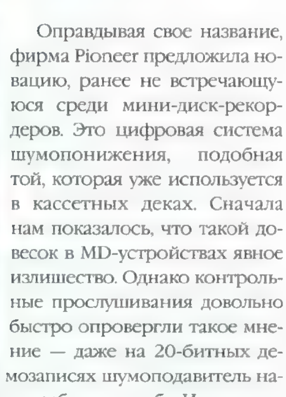






Режимы редактирования представлены общепринятым, но полным набором, включая и перемещение треков по составленной программе. И, конечно же, нельзя не упомянуть столь полезную функцию отмены последней операции (Undo).

А вот пульт ДУ нас разочаровал. Неразумительные кнопки, стоящие «рядами и колоннами», и при этом некоторые из них выполняют по пять разных функций.



Оправдывая свое название, фирма Pioneer предложила новацию, ранее не встречающуюся среди мини-диск-рекордеров. Это цифровая система шумопонижения, подобная той, которая уже используется в кассетных деках. Сначала нам показалось, что такой довесок в MD-устройствах явное излишество. Однако контрольные прослушивания довольно быстро опровергли такое мнение — даже на 20-битных демозаписях шумоподавитель находил работу для себя. И делал это довольно благородно — шумы (в основном на глубоких пианиссимо и затуханиях сигнала) заметно уменьшались, причем это почти не сопровождалось (скажем так, не всегда сопровождалось) искажениями полезного сигнала. Тем не менее ожидать от него многого тоже было бы ошибкой — качественно реставрировать свои любимые фонограммы (записанные, скажем, на ленте объединения «СВЕМА») скорее всего не удастся. А вот немного очистить фонограмму при записи с аналогового входа вполне возможно. Что касается остальных характеристик — то у Pioneer'а оказался минимальный «звон» выходного фильтра ЦАП, зато и АЧХ на самых высших частотах имеет небольшой завал (не более 2 дБ). Порадовал и минимальный уровень шума испытуемого, установившего абсолютный рекорд нашего теста.

Столь серьезный результат вдохновил экспертов при субъективном прослушивании. Даже если учесть, что корреляция данных измерений с оценками звука на слух может и не составлять 100%, положительным моментом для выведения итоговой оценки за звук был прибавок пространства, который проявился при перезаписи классической музыки чуть заметней, чем у конкурентов.

Цена: $350
Достоинства: отличный звук, цифровой шумоподавитель
Недостатки: неудобный пульт ДУ
SV-эффект: ★★★★★



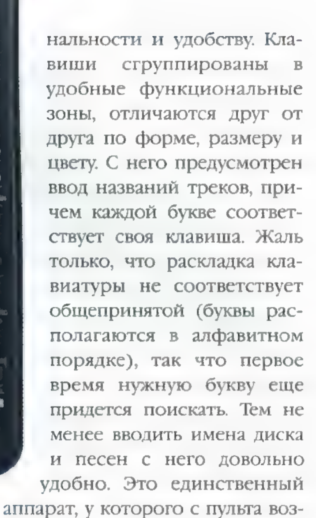
Sony

MDS-JE520

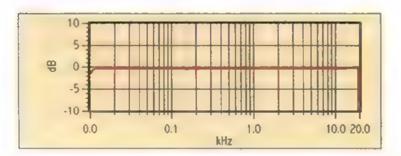
Эта модель представляет уже третье поколение MD-рекордеров Sony 500-й серии. Если год назад была модель 510, то сегодня вашему вниманию предлагается уже следующая позиция. Внутренне они похожи, а из основных отличий — это прежде всего дисплей, который стал просторнее и информативнее за счет второй строки. Тоже вежливый аппарат — приветствует вас в момент загрузки диска. Шрифт текстовой строки и счетчика крупный, разборчивый. При этом достаточно свободно разместились музыкальный календарь на 15 позиций и ясный и четкий индикатор уровня, который нам понравился, во-первых, удобной шкалой, а, во-вторых, приличным уровнем точности. Регулировка уровня записи, кстати, по всем входам (по цифровому — это второе существенное отличие) осуществляется в цифровой форме с разрешением в 0.1 дБ и отражается на дисплее декадами счетчика. Надо сказать, что в прошлом году регулировка уровня по цифровым входам была предусмотрена только у крутого полупрофессионального рекордера из совсем другой ценовой категории (кстати, тоже Sony). Установленный уровень записи запоминается для каждого входа соответственно, что удобно. Переключаются входы, а также режимы записи стерео/моно механическими переключателями на передней панели. Эргономика, по традиции фирмы, тщательно проработана, и управляться с аппаратом легко и удобно. Но не обошлось без небольшой ложки дегтя. Таковой мы сочли неудачную маркировку над ручкой Jog-Dial между двумя кнопками. Неясность этого обозначения приводила к попыткам использовать кнопки MENU и YES для поиска дорожек.

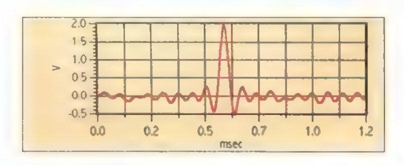
Из интересных особенностей MDS-JE520 хочется отметить, в первую очередь, меню настройки (Setup Menu), в котором заложено много предварительных настроек и регулировок (всего 15 позиций), таких как автопауза, автоматическая разметка треков, регулируемые фейдеры In и Out, упомянутая выше регулировка уровня записи по всем входам, функция запоминания пика в индикаторе уровня, режим Sleep и другое. Из очень полезных свойств нельзя обойти вниманием «машину времени» — шестисекундный буфер, накапливающий сигнал, если вы опоздали с включением записи, и восстанавливающий этот пропущенный, но схваченный в памяти фрагмент. Режимы редактирования представлены полным набором как у всех, но режим стирания дополнен еще возможностью стирания части дорожки по разметке (Erase A-B). И, конечно же, нельзя обойти вниманием функцию отмены последней команды (Undo).

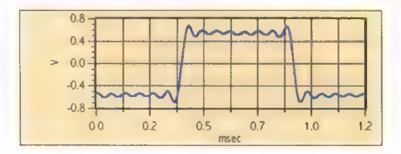
Пульты Sony давно вызывают заслуженное признание по своей функциональности и удобству. Клавиши сгруппированы в удобные функциональные зоны, отличаются друг от друга по форме, размеру и цвету. С него предусмотрен ввод названий треков, причем каждой букве соответствует своя клавиша. Жаль только, что раскладка клавиатуры не соответствует общепринятой (буквы располагаются в алфавитном порядке), так что первое время нужную букву еще придется поискать. Тем не менее вводить имена диска и песен с него довольно удобно. Это единственный аппарат, у которого с пульта возможно управление цифровым регулятором уровня записи и фейдером. В этом смысле 500-е у Sony перешли в более высокую категорию: в прошлом году подобное было только у модели 900-й серии.



Измерения показали уверенные средние величины — по всем измеренным показателям MDS-JE520 находится примерно посередине таблицы результатов. Это касается и уровня помех и шумов, «звона» выходного фильтра и амплитудно-частотной характеристики. Единственное, к чему можно придраться — легкий завал АЧХ на самых низких (практически вне звукового диапазона) частотах. Да и то его уровень не превышает пары децибелов. На слух — совершенно добротный звук, которому позавидует любой кассетник. Никаких претензий к тональным или динамическим аспектам звучания на цифровых копиях.







Цена: $305
Достоинства: самый полный набор функций, регулятор уровня по цифровому входу
Недостатки: неудачная маркировка ручки Jog-Dial и кнопок над ней
SV-эффект: ★★★★☆

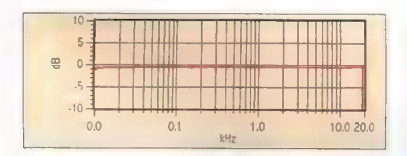


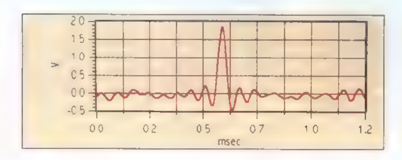


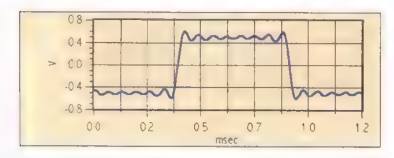
Sony

MDS-S39

Еще один «MD-малыш», которому миди-размер больше к лицу. И хотя явных проявлений коллективистских тенденций у него нет, дизайн аппарата располагает к жизни внутри комплекса. Но при этой внешней склонности MDS-S39 вполне самодостаточен, у него есть все в оснащении и конструкции для полноценного автономного существования, в каковом качестве мы с ним и познакомимся. Меньшая, по сравнению с полноразмерной моделью, площадь передней панели не позволила также вольготно расположить органы управления. И хотя дисплей субъективно выглядит даже крупнее, но как и у предшественника он остался однострочным. Поэтому текст и счетчик можно наблюдать только по очереди. Регулировка уровня записи (только по аналоговому входу) осуществляется плавно отдельной ручкой и оценивается по индикатору.







Большой квадратный музыкальный календарь на 25 позиций при воспроизведении гаснет, остается только обозначение текущего трека, что позволяет лучше видеть индикатор уровня. Сохранились механические переключатели стерео/моно и входов. В целом эргономика аппарата проработана неплохо. Переехал на заднюю стенку основной выключатель питания с гальванической развязкой, там же находится выключатель звукового сигнала типа «бип», которым аппарат может сопровождать ряд действий, подтверждая прохождение команды.

В оснащении «меньшая» модель тоже оказалась попроще предыдущей, но ряд удобных особенностей сохранился. Так в наличии «машина времени», шестисекундный буфер упреждения начала записи. Автоматическое сокращение пауз записи («разумный интервал»), автоматическая и ручная разметка треков при записи, старт записи по появлении сигнала на цифровом входе, немедленное воспроизведение только что записанной дорожки. Воспроизведение диска возможно подряд, по программе, произвольной выборкой или отмеченного участка фонограммы. Повторное воспроизведение возможно — одиночного трека или всех перечисленных выше вариантов. Кроме того, есть режим сканирования всего диска отрывками по несколько секунд. И наконец, немного о самом важном — о режимах редактирования. Они в основном традиционны: разделение, объединение, перемещение и стирание. Режим стирания обогащен дополнительной возможностью удаления части трека в соответствии с разметкой (Erase A-B). И, конечно, нельзя забывать о замечательном свойстве обоих аппаратов Sony — команде Undo, дающей возможность отменить последнее необдуманное действие.

Пульт младшей модели очень похож на своего собрата. Сразу и не отличишь. Исключена возможность регулировки уровня записи, фейдер и немного изменен режим работы дисплея. В остальном пульт столь же хорош — работать с ним удобно и приятно, ввод названий треков хотя и требует навыка, все равно гораздо удобнее, чем у аппаратов, лишенных функции прямого символьного ввода.

Как и положено младшей модели, измеренные характеристики буквально на копейку отстают от своей старшей сестры. Шумы всего на полтора децибела выше, что, учитывая абсолютный уровень, практически не имеет значения. Передаточная характеристика показала незначительный дребезг на фронтах меандра, а АЧХ в области высших частот практически не имеет завала. На инфранизких частотах (единицы герц) имеется незначительный завал, не превышающий пары децибелов. Видимо, даже это перечисление измеренных отличий может психологически повлиять больше, чем попытки описывать разницу субъективного плана. Звук от этой модели столь же целостен и аккуратен, как и у предыдущей модели.

Цена: $310
Достоинства: звуковая сигнализация режима
Недостатки: нет коаксиального входа
SV-эффект: ★★★★☆



Yamaha

MDX-793

Несомненно, габариты самого крупного аппарата в тесте обусловлены фирменными традициями дизайна, а не теснотой внутри корпуса. Тем не менее традиции выдержаны и, как нам представляется, вполне успешно. Серо-стальной окрас (в фирменном обозначении — титан) увесистого корпуса хорошо гармонирует с желтым дисплеем (фирменный цвет). И уж по крайней мере этот дизайнерский размах предоставил большой простор для удобного размещения многочисленных кнопок и ручек на лицевой панели. Попутно отметим, что этот MD-рекордер появился на рынке не в одиночку: в февральском номере S&V за этот год мы знакомили вас с CD-проигрывателем CDX-993, внешне как две капли воды похожим на нашего сегодняшнего фигуранта.

У тестируемого MDX-793 просторная лицевая панель позволяет размахнуться всем элементам. Однако разработчики сочли по своим соображениям достаточным для такого аппарата красивый, но скромный однострочный дисплей да еще и без музыкального календаря. Текст и служебная информация (счетчик, время и номер трека) фигурируют поочередно в одной строке, при этом текст по желанию можно прокручивать (Scroll). Отметим напоследок только еще один дизайнерский изыск, связанный с дисплеем: при воспроизведении по случайной выборке сам дисплей мерцает тоже по случайному закону.

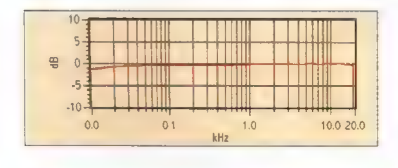
Возможности аппарата можно охарактеризовать как среднедостаточные. Среди режимов воспроизведения присутствует программируемое (до 30 шагов) и в случайном порядке. Повторное воспроизведение возможно одного трека, всего диска и отмеченного фрагмента от точки до точки (A-B). Есть таймер записи/воспроизведения и режим записи моно с двойной длительностью. Возможна и запись с упреждением (режим Time Rescue), позволяющая сохранить четыре секунды, предшествующие включению записи. Регулировка уровня записи предусмотрена только по аналоговому входу. А вот чего у MDX-793 много, так это входов. Одних цифровых три: два оптических и один коаксиальный. Режимы редактирования представлены традиционным набором: перемещение, стирание (всего диска, трека, фрагмента), объединение и разделение. Введение и изменение текста с панели осуществляется с помощью ручки Jog-Dial довольно просто.

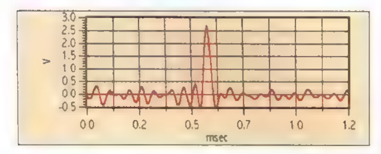
Пульт можно было бы назвать удобным, если бы клавиши управления основными режимами имели увеличенный размер и более удобную форму. Хотя утонченная стильность формы и цветового исполнения, вообще присущая всей аппаратуре Yamaha, не изменила фирме и на этот раз. Вопрос, что предпочесть — эстетику или удобство — довольно спорный, здесь каждый принимает решение сам. Так, например, понятно желание дизайнеров зрительно разделить оперативную зону от зоны выбора треков, программирования и ввода названий. В результате треть пульта оказалась свободной от органов управления, зато каждая цифровая кнопка «отвечает» аж за три символа, что несколько увеличивает время на ввод титров.

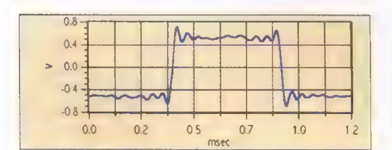


Измерения показали довольно ровные результаты — уровень шума находится примерно посередине таблицы результатов (еще раз напомним, что речь идет об уровнях порядка –100 дБ). Паразитный дребезг выходных фильтров довольно велик — по этому показателю Yamaha находится на предпоследнем месте. То же можно сказать и о частотке — если на высших частотах рабочего диапазона все безупречно, то на низах завал АЧХ начинается уже с 30 Гц, что для мини-диска великовато.

Цена: $455
Достоинства: симпатичная цветовая гамма, особенно индикатора
Недостатки: относительно высокая цена, нет музыкального календаря
SV-эффект: ★★★☆☆





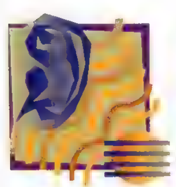


	JVC XM-EX90	JVC XM-228BK	Kenwood DM-3090	Pioneer MJ-D707	Sony MDS-JE520	Sony MDS-S39	Yamaha MDX-793
ЗВУК							
Частотная характеристика							
диапазон, Гц	5-20к	5-20к	8-20к	8-20к	5-20к	5-20к	5-20к
неравномерность, дБ	±0.5	±1.0	±1.0	н.д.	±0.3	±0.3	±0.5
Отношение сигнал/шум, дБ							
заявленное	>93	>96	>100	>101	>96	>96	>98
измеренное	97.2	97.6	102.1	103.6	100.45	98.9	99.8
Коэффициент детонации, %							
взвешенный	0.0013	0.0012	0.0009	0.0012	0.0012	0.0014	0.0013
КОНСТРУКЦИЯ							
Конвертер частоты[1]	да	да	да	да	да	да	да
Запись в режиме «моно»	—	—	да	да	да	да	да
Запись с упреждением, с	—	—	—	да (2)	да (6)	да (6)	да (4)
Цифровой вход							
коаксиальный	—	—	да	да	да	—	да
оптический	да (2)	да (2)	да	да	да	да	да (2)
Цифровой выход							
коаксиальный	—	—	—	—	—	—	—
оптический	—	—	да	да	да	да	да
Выход на наушники							
мощность, мВт	—	н.д.	15	1.8	28	10	н.д.
нагрузка, Ом	—	н.д.	32	32	32	32	н.д.
Чувствительность линейного входа, мВ	275	100	500	500	500	500	200
Номинальное выходное напряжение, мВ	1100	н.д.	2000	500	2000	2000	2000
Потребляемая мощность, Вт	11	11	17	15	18	20	20
Размеры, (ШхВхГ), мм	200x80x308	435x112x333	440x94x300	420x105x294	430x95x280	280x90x285	435x108x400
Масса, кг	2.3	4.3	3.55	3.9	3.4	2.8	5.5
ФУНКЦИИ							
Регулировка уровня записи							
по цифровому входу	—	—	—	да	да	—	—
Цифровой фейдер	—	—	—	да	да	—	—
Функции редактирования	да	да	да	да	да	да	да
Функция Undo	—[2]	—[2]	—[2]	да	да	да	да
УПРАВЛЕНИЕ							
Регулировка уровня наушников	—	да	да	да	да	да	да
Пульт ДУ/шина/таймер	да/да/—	да/да/да	да/—/да[3]	да/—/да	да/—/да	да/—/да	да/—/да
Индикатор уровня							
сегменты/диапазон	10/[4]	9/-40—0	10/-60—0	28/-50—0	19/-60—0	14/-60—0	12/-60—0
Запоминание пика	—	—	да	да	да	да	да
Музыкальный календарь	15	20	20	25	15	25	—
Число символов бегущей строки	11	11	12	12	11	12	12
Прокрутка текста	да	да	да	да	да	да	да
Ввод текста							
с пульта	да	да	да	да	да	да	да
с панели	—	да	да	да	да	да	да

ПРИМЕЧАНИЕ: [1] — преобразование частоты дискретизации входного сигнала 32 и 48 кГц в 44,1 кГц; [2] — имеется только возможность прервать выполнение одной из команд по редактированию; [3] — встроенные часы с таймером; [4] — работает только в момент регулировки уровня записи по аналоговому входу и не имеет оцифровки шкалы

S&V совет

Когда речь заходит об аппаратах, подобных MD-рекордеру, говорить о качестве записи довольно тяжело. С одной стороны, формат довольно жестко стандартизирован и унифицирован, поэтому у фирм-производителей, в отличие от, скажем, классических CD-плейеров, практически не остается свободы для маневра и самостоятельного поиска новых технических решений. Действительно, потенциальное ухудшение качества в основном определяется совершенством примененного алгоритма компрессии звукового сигнала, а не качеством примененных ЦАП, как у CD-плейеров. Конечно, отличия от CD-оригинала имеются, но они не драматические и для аппаратов данной ценовой категории очень близки по характеру: на произведениях с большой динамикой, например, классике, характерно уменьшение пространственности и детальности. Те, кто самостоятельно экспериментировал с разными версиями MP3-компрессоров на ПК, нас поймут — алгоритмы MPEG Layer 3 во многом подобны ATRAC. С точки зрения потребителя, унификация стандартов, безусловно, благо — в этом случае можно быть уверенным, что приобретаемый, скорее всего, на довольно длительный срок аппарат использует наиболее совершенную на сегодняшний день технологию.



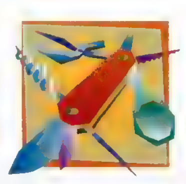
Звук

Справедливости ради надо сказать, что при перезаписи по цифровому (оптическому) входу разница в звучании аппаратов исчезающая на всем жанровом многообразии. Так что в номинации «звук» рекордеры практически эквивалентны. О чем свидетельствуют оценки. В отличниках оказался Pioneer, которому удалось чуть лучше «нарисовать» концертный зал с его архитектурной акустикой (реверберация, локализация исполнителей). Эксперты единодушно согласились, что этого «чуть» оказалось достаточно для лидерства в классических композициях, но не более того... Так что относиться к поставленным четверкам надо без излишнего предубеждения.



Конструкция

В конструкции фирмы-разработчики не так жестко ограничены стандартом и действуют в своем вкусе. Так что заметные различия между аппаратами неизбежны. Здесь на общем относительно высоком уровне отличились Pioneer и большая Sony: полный набор входов, регулировка не только по аналоговому, но и цифровому входам. Не менее важна «машина времени», то есть запись с упреждением, которой кроме двух упомянутых моделей может похвастаться и вторая Sony.

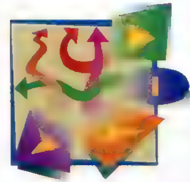


Функции

Самыми богатыми и разнообразными наборы функциональных возможностей оказались у тех же моделей: MJ-D707 Pioneer и MDS-JE520 Sony. Они выделяются наличием полезного при записи цифрового фейдера и возможностью фрагментарного прослушивания содержимого диска. Также трудно переоценить функцию Undo, позволяющую отменить последнюю операцию или ошибку при редактировании. У MJ-D707 интересны и полезны профессиональный режим Medley Play и цифровой шумоподавитель.

Управление

В этой номинации, учитывая специфические особенности MD-рекордеров в части редактирования музыки и названий, мы особое внимание уделили именно этой проблеме. Здесь «впереди планеты всей» очутился маленький JVC



с его прекрасным пультом, позволяющим вводить любые текстовые фрагменты почти как на компьютере. Уступая лидеру, в целом тоже неплохо выступили оба Sony, у которых процедура ввода и редактирования текста организована традиционно, но при этом удобно.



S&V-эффект

Кратко, подводя черту под сегодняшним тестом, можно утверждать, что свое главное назначение все участники теста выполняют исправно. В очередной раз можно уверенно констатировать: цифровая перезапись менее склонна проявлять отличия от оригинала, чем аналоговая. И только... А стало быть, вопрос выбора переходит в плоскость финансов, удобства, эргономики и дизайна в конце концов. Дизайн оценивать не беремся — фото внешнего вида аппаратов перед вами. Что касается удобства работы — малыш от JVC вне конкуренции за счет продуманного пульта, с которого исключительно удобно придавать своим дискам солидный фирменный вид. Несильно отстают от него и оба конкурсанта от Sony. Любителям управлять своим комплексом только с передней панели (неохота искать вечно теряющийся пульт) стоит присмотреться к старшей JVC — ее панель управления исключительно хорошо продумана (ах, если бы не титры). Поклонникам Kenwood и Yamaha не стоит сбрасывать со счетов аппараты любимых фирм. Симпатии экспертов единогласно оказались отданы Sony MDS-JE520 — богатый функциональный набор, удобное продуманное управление. И наконец по совокупности признаков Победителем теста стал Pioneer MJ-D707 — прекрасные характеристики, полное оснащение, включая цифровой шумоподавитель, который нас просто очаровал, и при этом цена почти минимальная. ■

	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
JVC XM-EX90	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	420	★★★☆☆
JVC XM-228BK	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	420	★★★★☆
Kenwood DM-3090	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	330	★★★★☆
Pioneer MJ-D707	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	350	★★★★★
Sony MDS-JE520	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	305	★★★★☆
Sony MDS-S39	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	310	★★★★☆
Yamaha MDX-793	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	455	★★★☆☆


Аль
DAVIS

тернатива

Иногда скрытность четырехсотдолларовой отметки для малых акустических систем является серьезным испытанием на самодостаточной ценности и эффективности обычности. Так сказать, «ловушка» вопроса вообще. Комичность ситуации определяется резким усилением в данной ценовой области конкуренции аргумента: за гранью $400 уже можно приобрести очень даже рослую и притом неплохую пару. Судя по беспрецедентному объему (тринадцать пар) тестовой подборки, в значительной степени отражающему отношение рынка к этому ценовому спору, можно предположить, что хорошо испытание малогабаритная акустика выдерживает легко... Разумеется, ссылка на рыночные законы не может удовлетворить заинтересованного аудиолюбителя, в связи с чем мы и предприняли настоящее тестовое исследование, основной целью которого, следовательно, разобраться, действительно ли [illegible] основания при некоторых условиях предпочесть малую систему напольным громкоговорителям. Для этого, конечно, нет необходимости в их прямом сравнении, достаточно увидеть, что могут и чем отличаются между собой акустические системы за $400, габариты которых позволяют разместить их на книжной полке. Относительное [illegible] свойств позволит оценить размер упущенной ими экологической ниши. Даже если признать неизбежным понижение с низкочастотном превосходстве напольной акустики, совершенно спорным является признание этого превосходства ее безусловным достоинством. Причина этой обусловленности хорошо известна — влияние помещения, резонирующего на частотах, определяемых его габаритами. Заметим, к слову, что резонансы эти в реальных помещениях практически неустранимы. Если хотя бы на одном из трех измерений комнаты прослушивания укладываются половины из частотного диапазона данной системы, существуют риски появления деформации звукового образа. С другой стороны, значимость этих деформаций различна для разного музыкального материала. Повышенные роли басов как основы в музыкальном строе многих современных форм, реализуемых посредством электромузыкальных инструментов, оправдано относительной неоднородностью изменения деталей рабочей области, поэтому некоторое смещение акцента на нижние частоты, обусловленное, например, комнатными резонансами, не несет столь разрушительных последствий для звукового образа в целом, как это может иметь, скажем, в симфонической классике, где огромное количество тоновой музыкальной информации оказывается в тени, отбрасываемой избыточной энергией баса.

Трудно убедить кого бы то ни было, что достоинством акустики является недостаток низких частот. И даже признав его слабым недостатком, справедливо требовать как минимум адекватной компенсации. Освободившись от проблем большого корпуса, разработчик акустической системы имеет возможность добиться потрясающего качества средних частот, ничто не мешает ему обеспечить превосходные высокие и высокую пространственную однородность звукового поля. Совокупность этих свойств позволяет создать уникальный пространственный образ сцены, доступный исключительно хорошим многополосным громкоговорителям. Закономерно допустить, что дорогие системы по качеству превосходят полочные, установленные из напольной акустики той же ценовой категории. Отсюда следует, что в соответствующем исполнении (например, уровне гармоник) [illegible]. Если все сказанное — правда, то последовательные поклонники классики, [illegible] джаза, народной музыки, [illegible] в том числе в обычной городской квартире и [illegible] расходов в размере $400, просто обязаны осуществить выбор [illegible]. Но — [illegible] истина — дорожка... [illegible]

Что же такое [illegible]

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО
Роман АНТОНОВ





Acoustic Energy

AE 100i

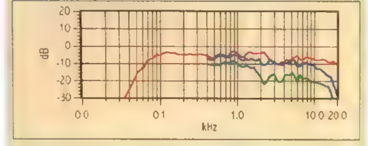
Британскую фирму, прославившуюся во многом благодаря превосходному качеству драйверов с алюминиевыми конусами, отличает и нетривиальная забота об акустическом оформлении продукции практически всего ценового спектра, ею освоенного. Мощный корпус, «двуствольный» фазоинвертор с портами на лицевой панели у 100i весьма напоминают славную топовую модель компании. Меньшие габариты и полимерные диффузоры вполне отвечают естественному кругу задач, которые было бы правомерно предъявлять исследуемой в тесте акустике. Совершенно неудивительно, что средние частоты оказались превосходными во всех отношениях, создав законченную звуковую картину соответствующего аспекта звукового прообраза — как раз тот случай, когда ничего ни отнять, ни добавить. Отмеченный в техническом комментарии дисбаланс от средних к высоким частотам проявляет себя в потеплении общего колорита, в ощущении ограниченности пространства, недостатке воздушности. Но впечатления собственно дефицита высоких, в смысле потери обертональной информации, не создается. Напротив, звучание и струнных, и деревянных духовых, и звонких ударных принимается как весьма полное, сохраняющее все многообразие высокочастотных нюансов, что, впрочем, вполне закономерно, учитывая конкретные подробности строения частотной характеристики. На некоторых музыкальных фрагментах, отличающихся обилием низких частот, упомянутый перевес может восприниматься как легкое окрашивание в верхнем басе, немного мешающее вокальной основе. Басы же сами по себе получают нормальную в масштабе тестового окружения трактовку, но выделяются хорошей динамикой. У системы интересное представление о сценическом пространстве: при сравнительно невысокой детализации образа сцены, довольно слабой локализации мнимых звуковых источников широкий размах синтезируемой панорамы вкупе с хорошо ощущаемой глубиной не «по-полочному» увлекают слушателя иллюзией присутствия. Это впечатление слабо зависит от строгости соблюдения правил расстановки громкоговорителей. AE 100i прекрасно подойдут любителям вокала, тем, кто ценит «уютный» звук.

Цена: $350
Достоинства: прекрасные средние частоты, отличная динамика
Недостатки: нехватка воздушности, легкое смещение колорита
S&V-эффект: ★★★★☆

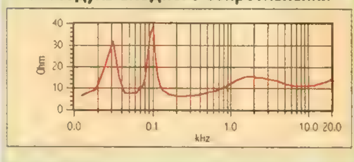
Двухполосная акустическая система. Две трубы пассивного резонатора (частота настройки 55 Гц) имеют выход на лицевой панели корпуса, изготовленного из плит MDF толщиной 25 мм. Предусмотрена возможность раздельного подключения полос. Твитер с мягким куполом излучает выше 3 кГц (частота раздела); среднюю и нижнюю части диапазона озвучивает драйвер с полимерным диффузором. У системы относительно невысокая чувствительность — желателен усилитель помощнее. АЧХ весьма стабильна вплоть до частоты 2,2 кГц, затем следует понижение чувствительности в «долине» старших обертонов до 6 кГц, далее — плавный спад со скоростью примерно 3 дБ на октаву до верхней границы диапазона. Итоговый дисбаланс от средних к высоким составляет 2,1 дБ. Колонки обеспечивают хорошую пространственную однородность поля. Система обладает одним из самых низких в тесте уровней нелинейных искажений на низких частотах, слабо зависящим от амплитуды сигнала. Масштаб флуктуаций характеристики модуля входного сопротивления достаточно типичен.



1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Acoustic Research

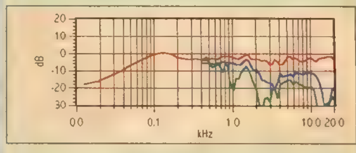
AR 208 HO

Выпуском новой серии High Output разработчики из Acoustic Research предполагают решить задачу создания высокочувствительного универсального громкоговорителя с разносторонними талантами применительно и к музыке, и к домашнему театру. 208 модель по своим габаритам и весу в нашей компании акустических «миниатюр» явно тяготеет к подростковой категории, для установки которой правильней использовать специальные подставки. Мягкий звукопоглощающий материал, обрамляющий купол высокочастотной головки, предназначен для минимизации лишних высокочастотных переотражений от лицевой панели — отрадно встретить внимание к подобного рода деталям в сравнительно недорогой модели. Система звучит солидно. И фундаментальную основу этой солидности создают басы. На малых и комфортном уровнях громкости отлично чувствуется фактура звучания большинства низкочастотных инструментов: уверенно передается атака ударных, ощущается упругость медных духовых. Согласие нижних и средних частот хорошо проявилось на вокальных партиях. Сами средние получают полное и подробное освещение. Вместе с тем как бальзам на душу пришлась легкость и чистота верхней части диапазона, где система, не допуская никаких тональных «перекосов», строго контролирует соответствие изображения прообразу. Вообще при небольших амплитудах звучание воспринималось отлично сбалансированным во всех его аспектах. При увеличении громкости басы начинали проявлять обособленный характер и слегка теснить нижнюю середину, ухудшая разборчивость партий низкочастотных инструментов. Досадно, что весь спектр ощущений значительно беднел даже при незначительном смещении слушателя от пересечения акустических осей высокочастотных головок: сказывается высокая направленность колонок в горизонтальной плоскости. Лучше сидеть смирно — результат того стоит. Очень важным достоинством AR 208, на наш взгляд, является отменная динамика средних и высоких частот. Система хорошо подходит для камерной и даже симфонической классики, неплохо сыграет рок-н-ролл и блестяще справится с ролью фронтальной пары в домашнем кинотеатре.

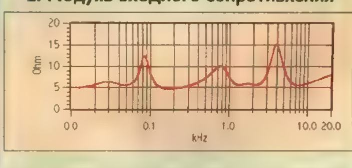


Двухполосная магнитозащищенная система фазоинверторного типа. Выход резонатора, настроенного на 50 Гц, закрыт тканевой заглушкой для обеспечения ламинарного воздушного потока. Мягкий со специальным напылением купол высокочастотной головки окружен звукопоглотителем. Конический диффузор средненизкочастотного драйвера изготовлен из плотно сформованной бумажной массы. Система обладает высокой чувствительностью и при этом допускает подачу на вход сигнала с рекордной в тесте мощностью. При хорошей стабильности частотной характеристики AR 208 имеет незначительный дисбаланс в пользу средних частот (средняя чувствительность на высоких на 0,9 дБ ниже), обусловленный локальным (3 дБ) подъемом чувствительности около 160 Гц. Пологий спад у низкочастотной границы обеспечивает ее рекордно низкое значение. Вместе с тем громкоговорители обладают повышенной направленностью, что требует их строгой ориентации на слушателя. Уровень послезвучания, как и уровень гармонических искажений, мал. Заметный рост последних наблюдается с понижением частоты ниже 100 Гц. Среднеквадратичное отклонение модуля импеданса составляет рекордно низкое значение — ±2,3 Ом.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления



Цена: $400
Достоинства: глубокий бас, корректные высокие частоты, высокий энергетический потенциал
Недостатки: сравнительно невысокая устойчивость стереоэффекта
S&V-эффект: ★★★★☆





ALR/Jordan

Entry 2M

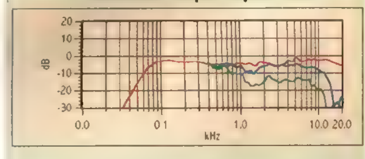
Надеемся, что после знакомства с меньшей представительницей семейства Entry наши постоянные читатели, следившие последние полгода за тестами акустики, составят достаточно полное представление о всей линейке, выпускаемой совместным британско-германским предприятием ALR/Jordan. 2M в своем черно-голубом обличье (имеется вариант и с черной защитной маской) выглядит очень привлекательно. Жесткая лицевая панель из вязкого пластика — хороший сдерживающий фактор для всякого рода нежелательных проявлений акустической «активности» корпуса. Напомним, что отличительной чертой громкоговорителей от ALR/Jordan является использование динамических головок с металлическими диффузорами. Для обобщающей характеристики звучания 2M подходит определение «сдержанное своеобразие». Такое определение оправдывается особенностями тонального баланса системы, который обуславливает максимально деликатное подчеркивание высокочастотных деталей, едва заметный акцент на вокальной основе и совершенно точную передачу всех подробностей, сосредоточенных в области верхней середины и нижнего верха. Хорошая в целом прозрачность звучания способствует пространственной детализации образа; сразу привлекает внимание уверенное воссоздание третьего измерения сцены, хорошо чувствуется зал. Однако ясность большей части спектральной конструкции звука несколько нарушает легкая взвесь продуктов нелинейности, добавляемая басами к мощным компонентам нижней середины и которая, разумеется, с повышением громкости уплотняется. Обратим внимание, что у напольных представителей серии Entry такой эффект не наблюдался. Правда, на малых уровнях сигнала им легко можно пренебречь. Вместе с тем представляется, что 2M звучит повыразительнее более рослых моделей линейки, причем — не в ущерб достоверности синтезируемого изображения. При типичной для полочной системы глубине басы достаточно точно передают динамику ударных, правильно отображают живопись классических низкочастотных инструментов. Entry 2M можно уверенно рекомендовать любителям легкой вокально-инструментальной музыки. Пара неплохо сыграет джаз.



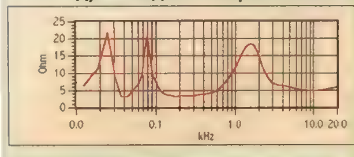
Цена: $360
Достоинства: отменное сценическое пространство, сбалансированное звучание
Недостатки: хотелось бы побольше прозрачности в нижней середине
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная акустическая система с выходом фазоинверторного порта на тыльной панели (фазоинвертор настроен на частоту 40 Гц). Предусмотрены заглушки из поролона для регулировки низкочастотной отдачи фазоинвертора. Высокочастотный драйвер — купольная, с мягкой мембраной головка. Конический диффузор средненизкочастотного динамика выполнен из алюминиевого сплава (Jordan Alu Cone). Система лидирует в тесте по значению средней неравномерности частотной характеристики в интервале 100 Гц—20 кГц (±1,2 дБ) при дисбалансе от средних к высоким — 0,5 дБ (в пользу высоких). Хорошо организована нижняя граница диапазона. Высокая в большей части диапазона пространственная однородность поля заметно снижается в верхней октаве. Частотная переходная характеристика свидетельствует о чистой работе твитера, на средних же частотах отмечается несколько повышенное послезвучание. Нелинейные искажения заметно возрастают уже в области верхнего баса, оставаясь в верхней части диапазона на достойно низком уровне. Модуль входного сопротивления достаточно стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Boston Acoustics

CR-8

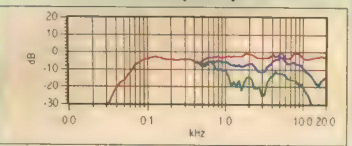
Основная проблема, которую стремились решить разработчики серии Compact Reference, — это максимально совместить «природные» достоинства малогабаритных громкоговорителей с хорошим басом. Увесистая, с жестким корпусом и металлической защитно-декоративной решеткой и вместе с тем элегантная CR-8 американской Boston Acoustics внушает почтение своим видом и надежду на правильный, добротный звук. Во многом испытания системы «в деле» эти надежды оправдали и сверх того продемонстрировали ряд качеств, свидетельствующих о заслуженно ценимом многими аудиолюбителями своеобразии. В общем колорите звукового образа слегка преобладают прохладные оттенки, но в силу малости этого «цветового» смещения слух принимает его как довольно приятную особенность, концентрирующую внимание на нюансах высокочастотной палитры. Благоприятному впечатлению способствует точное соблюдение тональных соотношений в относительно узких спектральных рамках звукового портрета каждого инструмента и хорошая прозрачность изображения. Однако порой трудно избавиться от впечатления, что система несколько подсушивает звучание струнных. Благодаря отличному качеству передачи средних частот и их хорошей согласованности с высокими, прекрасно передается вокал. Басы понравились своей строгостью, возможно, немного чрезмерной для слушателя, привычного к тяжелым музыкальным формам. Не исключено, что этот слушатель найдет звук педантичным, лишенным живости. Недостаток глубины в данном случае представляется вполне оправданным, и не только традиционными допусками для малогабаритных систем, но и достигаемой законченностью, целостностью средненизкочастотного аспекта звука. На высоких амплитудах качество баса заметно снижается. Система неплохо детализирует изображение сцены, но в виртуальном образе пространства доминирует эффект камерности... С точки зрения жанровой принадлежности, приоритетной областью приложения талантов CR-8 является, видимо, популярная музыка. Тем не менее колонки будут хорошо играть классический рок-н-ролл, джаз. Звук системы должен понравиться и любителям камерной классики.



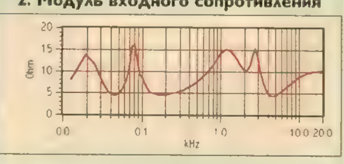
Цена: $340
Достоинства: отличное качество средних, выразительный вокал
Недостатки: легкое смещение в область высоких
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная акустическая система с фазоинверторным портом, вынесенным на лицевую панель. Фазоинвертор настроен на частоту 45 Гц. Нижнюю часть диапазона озвучивает драйвер с коническим полимерным диффузором. На высоких частотах излучает твитер с текстильным куполом. Стабильность частотной характеристики системы — одна из самых высоких в тесте: средняя неравномерность в диапазоне от 100 Гц до 20 кГц — ±1,2 дБ (минимальная). При этом дисбаланс от средних к высоким (в пользу высоких частот), обусловленный подъемом чувствительности, начинающимся с 500 Гц, составляет значение 1,4 дБ, что, конечно, заметно на слух. Вместе с тем собственно высокочастотная область обладает весьма высокой стабильностью. Пространственная однородность поля сравнительно невысока. При повышении амплитуды входного сигнала приблизительно на частоте 65 Гц наблюдается довольно быстрый рост нелинейных искажений. В остальном частотном диапазоне уровень искажений типичен для исследуемого класса систем. Частотно-переходная характеристика свидетельствует о малости эффектов послезвучания. Импеданс системы стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Canton

Ergo 21 DC

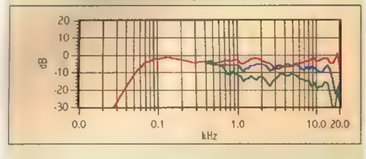
Легко согласиться с мнением, что Canton — одна из тех компаний, чья продукция дает повод говорить о «национальных» особенностях звучания аппаратуры. Не отвлекаясь на мало плодотворные разговоры о «немецком звуке», обратим лишь внимание на высокую жанровую универсальность подавляющего большинства громкоговорителей, выпускаемых основными германскими производителями акустики. В немецкой аудиотехнике импонирует всегда ощущаемая устойчивая приверженность разработчиков ясным принципам естественно-научных подходов, опирающихся на соглашение о незыблемости причинно-следственных отношений типа: «нет дыма без огня»... Оригинальная, благообразная внешность — визитная карточка семейства Ergo: характерные контуры корпуса, отделанная черным бархатом лицевая панель, металлическая защитно-декоративная решетка... Кроме матово-белого цвета предусмотрены и другие варианты отделки (вишневый или традиционно черный цвета). Увесистая компактная пара основательно подходит к трактовке баса, причем ее возможностей вполне достаточно для убедительной передачи мощи низкочастотных ударных практически в любом музыкальном контексте. Более того, хорошее низкочастотное разрешение позволяет «близко к первоисточнику» передать выразительность соответствующих классических инструментов. Хотя низкие частоты вполне логично связаны с серединой, последняя все же слегка оттягивает на себя внимание, что хорошо чувствуется на многозвучных композициях. Естественная краса вокала в этой связи приобретает дополнительную яркость, которая как будто не нарушает гармонию спектральных пропорций звуковой картины. Акцент на верхней середине не подавляет изобразительной значимости высокочастотных деталей, которые порой ощущаются тоже немного подчеркнутыми, но — весьма деликатно. У Ergo 21 DC получается сочный, подробный, довольно воздушный (открытый) звук с убедительной иллюзией «концертного» пространства, хотя требовательность к правильной взаимной ориентации колонок и слушателя немного повышена. При, безусловно, высокой универсальности системы максимально ее потенциал раскрывается на роковых композициях.



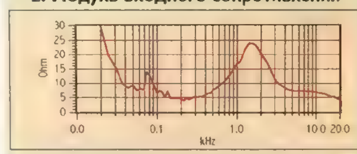
Цена: $460
Достоинства: хороший бас, выразительный образ пространства
Недостатки: акцент в верхней середине
S&V-эффект: ★★★★☆

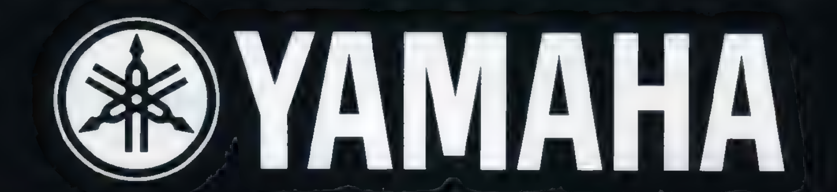
Двухполосная система с акустическим оформлением закрытого типа. В области высоких частот работает твитер с титановым куполом. Среднюю и нижнюю части диапазона озвучивает драйвер с коническим полипропиленовым диффузором. Черный бархат лицевой панели, вероятно, призван способствовать повышению пространственной однородности поля на самых высоких частотах. На фоне хорошей стабильности АЧХ в области средних частот заметен незначительный подъем характеристики в верхнем басе и октавного масштаба понижение чувствительности на высоких (3—6 кГц). Последнее обстоятельство может обусловить ощущение повышенной роли середины; подъем характеристики к верхней октаве должен сыграть компенсирующую этот дисбаланс роль. Некоторая концентрация энергии около 150 Гц отчасти скомпенсирует полочный дефицит глубокого баса. Пространственная однородность поля высокая. Уровень нелинейных искажений имеет локальное повышение в области среднего баса. Частотно-переходная характеристика дает почти идеальную картину на высоких частотах и очень хороша на средних: эффекты послезвучания весьма малы.

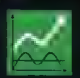
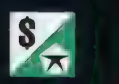
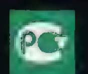
1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления





МЫ РАДЫ ВИДЕТЬ ВАС В МАГАЗИНАХ НАШИХ ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ

г. Воронеж	
Инмарт	(0732) 72-01-71
г. Волгоград	
Надежность	(84420 33-52-65
г. Гродно	
Витязь	(0152) 31-70-34
г. Екатеринбург	
Салон Аура	(3432) 74-17-27
Саунд	(3432) 44-54-86
г. Красноярск	
ЗАО Панорама	(3912) 23-62-30
г. Липецк	
Кипсел	(0742) 25-78-53
г. Минск	
Видео-Про	(017) 227--22-34
г. Москва	
Азбука звука	(095) 755-90-41
Art Tec	(095) 291-44-21
Арис	(095) 315-13-01
Аудио Лайн	(095) 241-58-00
Бихард	(095) 318-53-54
Богамир	(095) 181-25-51
Ирландский дом	(095) 291-76-41
Леософт	(095) 181-97-48
Норма	(095) 3360-6-00
Нота +	(095) 238-10-03
Пирамида-с	(095) 974-74-24
Солярис	(095) 953-04-44
ЭТМ	(095) 216-14-82
Сеть магазинов	
справочная служба:	(095) 949-59-89
Сеть магазинов	М.видео
справочная служба:	(095) 921-03-53
Сеть магазинов	МИР
справочная служба:	(095) 152-40-01
Сеть магазинов	ТЕХНОСИЛА
справочная служба:	(095) 966-10-01
	(095) 966-01-01

г. Н.Новгород	
Топ	(8312) 33-56-55
Электроника	(8312) 34-30-23
г. Новокузнецк	
Алком	(3843) 45-75-17
г. Новосибирск	
	(3832) 24-33-58
г. Новый Уренгой	
Норд-Сити	(34549) 7-72-54
г. Норильск	
Многогранник	(3919) 34-51-10
г. Обнинск	
Колизей	(08439) 3-36-34
г. Оренбург	
Лидия ИЧП	(3532) 72-73-21
г. Ростов-на-Дону	
Поиск	(8632) 32-93-94
Риф-Иск	(8632) 62-59-53
г. С.-Петербург	
ММА	(812) 325-90-46
Петросиб	(812) 952-93-54
г. Самара	
Энон	(8462) 63-75-91
г. Саратов	
ARM	(8452) 50-31-21
Аэлита	(8452) 733-93-31
Рим - II	(8452) 24-18-36
г. Смоленск	
Видеомир	(0812) 3-08-66
г. Тамбов	
Салон Звука	(6752)70-02-51
г. Тверь	
Антэк	(0822) 33-87-57
г. Томск	
Графт ТЦ	(3822) 23-04-98
г. Тула	
Квик	(0872) 36-25-09
г. Тюмень	
Нирвана	(3452) 32-14-25
г. Ульяновск	
Дизайн систем	(8422) 31-95-16

СВ **Эксклюзивный дистрибьютор. Оптовые поставки 966-2201, 462-2941, 462-2297**





Castle Acoustics

Isis

Isis — одна из наиболее компактных моделей «акустического» ассортимента британской «Castle Acoustics». Как и большинство выпускаемых фирмой громкоговорителей, система рассчитана на людей с чутким, хорошо воспитанным вкусом. Отделка корпусов тонированным шпоном красного дерева (возможны варианты) отлично смотрится и придает небольшим колонкам значительности, предполагая их применение в изысканном интерьере. Судя по результатам измерений и прослушивания, Isis обладает всеми акустическими преимуществами малогабаритных систем, из которых наибольшую ценность представляют слабое послезвучание корпуса и высокая пространственная однородность звукового поля в широком диапазоне частот. Пара эффектно проецирует виртуальное пространство звукового образа на физическое пространство комнаты прослушивания, аккуратно располагая мнимые источники по фронту и неплохо просвечивая глубину сценической панорамы. Для лаконичной характеристики звука системы хорошими эпитетами будут: «мягкий», «уютный», «чистый», «воздушный». Категорию «мягкий» можно оспаривать в связи с определенным акцентом на подробностях нижнего верха, но — только с позиций последовательного формализма. Отчетливость высокочастотных деталей нисколько не кажется излишней даже на произведениях классического репертуара. Напротив, она скорее приятно оживляет изображение. Isis демонстрирует один из лучших вариантов «полочного» баса в смысле рациональной сбалансированности таких его качеств, как глубина и частотное разрешение. Обычно недостаток глубокого баса у малых громкоговорителей заметно сказывается на достоверности сценического образа, но в данном случае соответствующего дискомфорта не возникает, поскольку в изображении соблюдены необходимые пропорции. Система может не угодить любителям «крепкого» звука типа, скажем, тяжелого рока по причине сдержанности в передаче низких частот. Но она отлично подойдет поклонникам легкой инструментальной музыки, джаза, кантри. Ценно, что Isis не предъявляет практически никаких требований к акустическим условиям в комнате прослушивания.



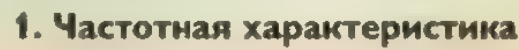
Цена: $350

Достоинства: отлично оформленное пространство, хорошо сбалансированный звук

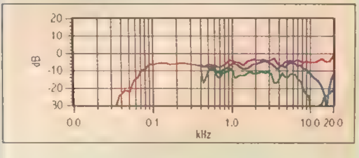
Недостатки: легкий акцент в области нижнего верха

S&V-эффект: ★★★★☆

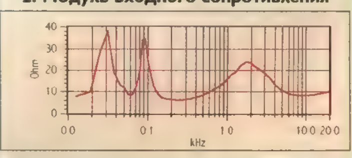
Двухполосная система с оформлением фазоинверторного типа. Пассивный резонатор, образуемый хорошо заглушенным, небольшим объемом крепкого корпуса и столбом воздуха в изящной трубе выходящего на лицевую панель порта, настроен на частоту 60 Гц. Предусмотрено подключение по схеме bi-wiring. Небольшой низкочастотный драйвер с полимерным диффузором расположен на самом верху лицевой панели, ниже и чуть сбоку находится высокочастотная головка с мягким куполом и согласующим конусом. Система обладает одной из наиболее стабильных в тесте АЧХ, притом что чувствительность на высоких (1,3–20 кГц) на 2 дБ выше, чем на средних частотах (160–1300 Гц). Колонки имеют значительную направленность в области верхней октавы (10–20 кГц), поэтому при прослушивании лучше располагаться на пересечении акустических осей твитеров. Весьма мал уровень нелинейных искажений во всем частотном диапазоне, и их монотонное нарастание (типичное) на низких частотах не нарушается локальными всплесками. Неплохо, если усилитель будет иметь некоторый запас по мощности.



1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Celestion

C-1(One)

Экзотической форму изящного акустического оформления С-1 в виде плавно сходящихся к тылу боковых стенок можно назвать лишь в контексте ее сравнения с системами нашей подборки. Подобное решение задачи повышения изгибной жесткости корпуса и одновременного уменьшения эффективности возбуждения паразитных стоячих волн, легко возникающих между параллельными плоскостями, теперь встречается все чаще и особенно — в стане представителей хай-энда. Применение этого подхода при построении малогабаритной системы можно признать свидетельством концентрации усилий разработчиков в направлении максимально полной реализации потенциальных преимуществ малой акустики, что неявным образом предполагает их (разработчиков) спокойное отношение к «неполочным» низкочастотным глубинам. И надо сказать, что звук С-1 во многих отношениях можно признать одним из вариантов полочного совершенства. Корректные средние, не обремененные негативным влиянием нездорового баса, оказались способными донести до слушателя все очарование струнного звука. Система дает все необходимое для полного воплощения человеческого голоса. Едва заметный акцент на высокочастотных деталях строго в меру легчайшим ментоловым духом освежает изображение. Басы, кажется, совершенно естественным образом отступают на второй план, но при этом пунктуально выполняют свои обязанности фундамента звукового сооружения и делают это, бережно сохраняя местные тональные соответствия. Отличительным свойством хорошей малогабаритной системы является способность аккуратно прорисовывать сценическое пространство, давая возможность слушателю точно установить положение мнимого источника. Легко справляясь с этой задачей, С-1 не только правильно размещает сцену по высоте, но и добивается реконструкции третьего измерения. Возможно, для кого-то покажется неожиданным признание за С-1 статуса универсальной системы, но наш опыт работы с изящной парой убеждает, что совокупность ее свойств позволяет адекватно реализоваться наиболее значимым аспектам любого из использовавшихся при тестировании жанра. Трудно, разумеется, рекомендовать ее поклонникам грозных басов.



Двухполосная акустическая система с фазоинвертором, настроенным на частоту 35 Гц. Конструкция акустического оформления эффективно способствует снижению паразитных излучений корпуса, что убедительно подтверждается измеренной частотно-переходной характеристикой. Частотный диапазон системы озвучивают коническая среднеизкочастотная головка и купольный твитер. Основными особенностями стабильной в среднем частотной характеристики являются: локальный (1/3-октавной протяженности) подъем на частоте 1,5 кГц (возможно легкое окрашивание); повышение чувствительности в области двух верхних октав, дающее значение дисбаланса от средних к высоким 0,9 дБ; слабое повышение чувствительности с понижением частоты на отрезке средних частот (160–1300 Гц). Однородность поля громкоговорителя высокая. Уровень нелинейных искажений замечательно мал в широком частотном диапазоне за исключением низких частот, где он к тому же сильно растет с увеличением амплитуды сигнала. Импеданс системы достаточно стабилен.

1. Частотная характеристика

2. Модуль входного сопротивления



Цена: $450
Достоинства: гармоничное воплощение «полочной» идеи, хорошее пространственное разрешение
Недостатки: относительно неглубокий бас
S&V-эффект: ★★★★☆





Dali

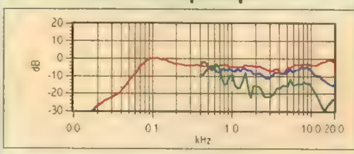
202

Датская двухполосная система — самая малогабаритная в серии Blue, многие из моделей которой были представлены на страницах нашего журнала и отлично проявили себя в акустических тестах. Очевидно, разработчики 202 полагали, что малость габаритов — недостаточно веское основание для ограничения прав аудиолюбителя на содержательный бас. Результаты измерений в низкочастотной области (см. технический комментарий) поначалу вызвали несколько настороженное отношение к системе из линейки, отличающейся корректным обращением с музыкальным материалом. Однако приподнятая по отношению к среднему значению чувствительность в области верхнего баса не только формально обеспечивает хорошее значение нижней границы диапазона, но и удачно создает ощущение органичной полноты отображения низкочастотного регистра. Особенно убедительно получается низкочастотная поддержка, если уровень амплитуды входного сигнала не слишком высок. Даже на симфонической классике в этом случае система удивляет хорошим качеством средненизкочастотной связки. На предельно высоких уровнях громкости акцент в верхнем басе становится заметнее, что, впрочем, для современных электромузыкальных форм совершенно не имеет деструктивного значения, скорее даже — наоборот... Для классики же хочется побольше четкости в изображении контуров низкочастотного звука, чтобы реакция на звуковое событие была чуть получше. На повышение громкости некоторым снижением прозрачности реагируют средние частоты. В условиях комфортной мощности стиль передачи как средних, так и высоких частот содержит все лучшие черты стиля звуковоспроизведения датской акустики, для которого характерны высокая достоверность передачи тональных соотношений и хорошая детальность. Все ипостаси как высокого, так и низкого вокала в исполнении 202 звучат образцово. Неплохо устраивается пространство сцены, достигается эффект присутствия. Из музыкального репертуара системе лучше удаются современные стили, включая тяжелые. Очень убедительно получаются джаз и камерная классика.

Цена: $340
Достоинства: очень чистые высокие частоты, хороший стереоэффект
Недостатки: доминирование баса, мало ясности низких частот
S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа с частотой настройки резонатора 50 Гц. Нижнюю полосу озвучивает драйвер с коническим полимерным диффузором, верхнюю — фирменная высокочастотная головка с мягким куполом. На графике АЧХ обращает на себя внимание локальный подъем (на 4 дБ) чувствительности в районе 100 Гц. Очень хороши средние частоты: средняя неравномерность характеристики здесь всего ±0,7 дБ. Некоторое понижение чувствительности около 4 кГц может чуть убавить яркости. Колонки обеспечивают весьма высокую однородность поля практически во всем рабочем диапазоне. Судя по частотно-переходной характеристике, корпус громкоговорителя дает легкий призвук. При невысоком в среднем уровне нелинейных искажений особую ценность представляет их малость на низких частотах. При высоких амплитудах сигнала наблюдается местное повышение искажений в области около 400 Гц. По стабильности модуля входного сопротивления система объективно занимает второе место в тестовой группе: среднеквадратичное отклонение составляет ±2,8 Ом.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Уникальное предложение

от европейского лидера в производстве АС.
Более 40 великолепных систем домашнего театра Jamo для любых квартир и AV-форматов по специальной цене.
Консультанты помогут Вам сделать выбор в соответствии с Вашими желаниями и возможностями.

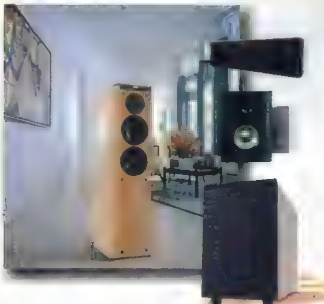
Система Theater 7.75D — Лучший европейский звук. Изысканный европейский дизайн



	Jamo 7.7	$ 1099	
	Jamo 7.5	$ 649	
Центр	Center 7.2	$ 269	
	SW 505	$ 499	
Всего		$ ~~2546~~	**$ 1999**
Цвет	Черный, красное дерево, светлая вишня		

Комплекты для AC-3 и DTS			Комплекты для Dolby Pro Logic (для небольших комнат)		
Theater 7.75D	$ ~~2505~~	$ 1999	Theater 7.70	$ ~~2366~~	$ 1749
Theater 7.64D	$ ~~2386~~	$ 1799	Theater 7.60	$ ~~2066~~	$ 1699
Theater 7.54D	$ ~~1786~~	$ 1499	Theater 7.50	$ ~~1466~~	$ 1199
Theater 7.44D	$ ~~1346~~	$ 1199	Theater 7.40	$ ~~1066~~	$ 899

Система Classic Theater 60 — Оптимальный кинотеатр для небольших комнат по оптимальной цене



	Classic 6	$ 478	
	Surround 160	$159	
Центр	Center 160	$ 209	
	SW 400	$ 399	
Всего		$ ~~1245~~	**$ 999**
Цвет	Черный, красное дерево, светлая вишня		

Комплекты для AC-3 и DTS			Комплекты для Dolby Pro Logic (для небольших комнат)		
Classic Theater 160D	$ ~~1985~~	$ 1699	Classic Theater 100	$ ~~1846~~	$ 1499
Classic Theater 84D	$ ~~1684~~	$ 1399	Classic Theater 80	$ ~~1565~~	$ 1249
Classic Theater 64D	$ ~~1474~~	$ 1199	Classic Theater 60	$ ~~1245~~	$ 999
Classic Theater 44D	$ ~~1224~~	$ 999	Classic Theater 40	$ ~~986~~	$ 799

Система Theater 8-120 — Самый мощный кинотеатр в этой ценовой категории



	Jamo 128	$ 549	
	Surround 300	$ 299	
Центр	Center 18	$ 179	
	SW 505	$ 499	
Всего		$ ~~1526~~	**$ 1299**
Цвет	Черный, красное дерево		

Комплекты для AC-3 и DTS			Комплекты для Dolby Pro Logic (для небольших комнат)		
Theater 8-129D	$ ~~1665~~	$ 1349	Theater 8-120	$ ~~1526~~	$ 1299
Theater 8-96D	$ ~~1362~~	$ 999	Theater 8-90	$ ~~1066~~	$ 949
Theater 8-63D	$ ~~956~~	$ 599	Theater 8-60	$ ~~984~~	$ 799

Система Theater 160 — Самый демократичный кинотеатр



	Studio 160	$ 209	
	Surround 50	$ 85	
Центр	Center 50	$ 125	
	SW 305	$ 299	
Всего		$ ~~718~~	**$ 599**
Цвет	Черный, красное дерево		

Studio Theater 180	$ ~~758~~	$ 649
Studio Theater 170	$ ~~751~~	$ 625
Studio Theater 160	$ ~~718~~	$ 599

CineMaster
Приз за лучшую инновацию в домашнем кинотеатре на Всемирной выставке электроники в Лас-Вегасе.
цена 30 000 $

THX Two
Младший брат системы THX One, получивший приз "Лучшая система домашнего кинотеатра в Европе"
цена: 2 499 $

***Театр* ART**
Стильный дизайн + Доступная цена
цена 799 $

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

МОСКВА «JAMO-Центр»: тел.: (095) 953-9059, М.Видео тел.: (095) 921-0353, МИР тел.: (095) 943-4406, «Русская Игра Фили»: тел.: (095) 737-5257, «Студия 99»: тел.: (095) 236-7305, «СИМ»: тел.: (095) 541-0414, «АСТ»: тел.: (095) 278-5382

С.-ПЕТЕРБУРГ «Диез»: тел.: (812) 917-2020, «Новый Колизей»: тел.: (812) 235-1607, «Эридан»: тел.: (812) 315-5313, «Альтернатива Синице»: тел.: (812) 325-8111

НЕФТЕЮГАНСК «Степ»: тел.: (34612) 54-415, 36-285

САРАТОВ «Аэлита»: тел.: (8452) 733-9331, 967-9577

НОВОКУЗНЕЦК «Кузнецпромторг»: тел.: (3843) 45-5375

ВОЛГОГРАД «Джуки Бокс»: тел.: (8442) 37-8283

ОПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ

ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ "РУССКАЯ ИГРА"
тел.: (095) 234-0654, факс: (095) 259-2742
http://www.rgsound.ru/
E-mail: public@rgsound.ru
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО НА УКРАИНЕ:
КОМПАНИЯ «ГРА»
ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА
тел.: (0572) 14-2859, 14-2860, 14-2861

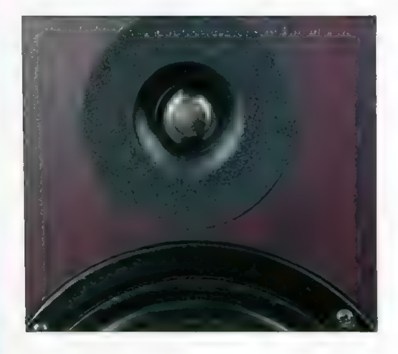




Davis Acoustics

KVK-130

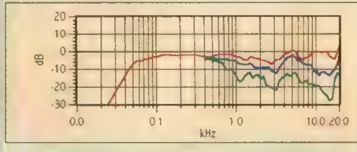
Видимо, теперь уже можно констатировать факт довольно быстрого роста популярности французской акустики и не только в нашей стране, но и в очень даже «акустических» державах. Хорошей иллюстрацией этого процесса может служить повышенный интерес к новой серии от Davis Acoustics — «Kevlar King». Кроме основной достопримечательности французской династии «кевларовых королей» — конических диффузоров из одноименного материала — младшего ее представителя, KVK-130, отличает твитер, жесткий купол которого венчает специальное приспособление, предназначенное для демпфирования вредного мембранного резонанса. Первое, о чем хочется говорить после прослушивания KVK-130, — это о басе. Система смело черпает звук из глубин, о которых обычно говорят в связи с нормальным напольным громкоговорителем. При этом чувствуется отличная реакция конической мембраны на быстрые изменения сигнала, что прежде всего проявляется в эффектном, «напористом» воспроизведении ударных. Судя по умению выразительно передать звуковой облик контрабаса, на низких частотах система строго соблюдает тональные соответствия. Средние во всех отношениях достойны своего низкочастотного основания. Очень запомнилась яркая передача весьма характерных деталей звучания аккордеона и гармони, для которых потребны как точный частотный баланс, так и хорошая динамика средних. Легко и уверенно чувствуют себя медные духовые. Хорошо звучит любой вокал, включая бельканто. Своеобразие как KVK-130, так и большинства представителей кевларовой серии в значительной мере определяется особенностями передачи высоких частот. Благодаря какой-то особой системе расстановки акцентов ей удается достичь в музыкальном звуке гармоничного сочетания эдакой пышной яркости и лаконичной собранности. Версия пространства отличается масштабностью, но не слишком подробно детализирована. Безусловно, KVK-130 — одна из значительных моделей в тестовой подборке, и ее естественно отнести к классу универсальных систем, но, в первую очередь, пару хочется порекомендовать слушающим современную музыку вообще и рок — в особенности.



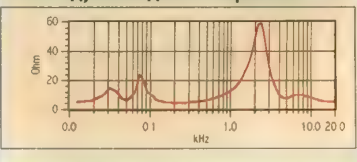
Цена: $400
Достоинства: плотный, полноценный бас, отличные средние
Недостатки: невысокая детальность образа сцены, значительные флуктуации импеданса
S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная система с фазоинвертором, настроенным на частоту 50 Гц. Область до 3 кГц освещает драйвер с диффузором, изготовленным из кевларового волокна по фирменной технологии. Высокочастотный диапазон озвучивает головка, титановый купол которой оснащен оригинальным приспособлением, демпфирующим паразитные мембранные резонансы. Система оснащена магнитной защитой. Колонки обладают высокой чувствительностью. Формальная оценка нижней границы диапазона по уровню -10 дБ дает второй результат в тесте — 50 Гц. Оцениваемый как разность средних чувствительностей в среднем и верхнем диапазонах дисбаланс у KVK-130 имеет наименьшее в тесте значение — 0,2 дБ. Весьма высокая стабильность частотной характеристики на средних частотах несколько снижается в области выше частоты раздела. Пространственная однородность поля колонок высокая. Уровень нелинейных искажений мал, за исключением области около 85 Гц, где имеется их локальный подъем. В области частоты раздела происходят значительные флуктуации импеданса (модуля и фазы), что ужесточает требования к усилителю.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Eltax

Liberty 3+

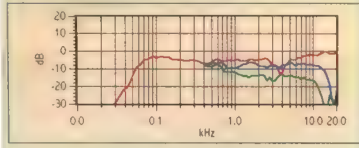
Симпатичную двухполосную пару производства датской компании Eltax мы уже имели удовольствие слушать и поведать о наших впечатлениях на страницах прошлогоднего ноябрьского номера в рубрике «Лицом к лицу» («Право голоса»). Не возвращаясь к выводам, сформулированным в статье, рассмотрим Liberty 3+ по-новому: в нынешнем тестовом контексте. Даже на фоне столь многоликой компании конкурентов не утрачивает значения своеобразие воссоздаваемого системой звукового образа. Одним из главных достоинств этого своеобразия является сохраняемая приверженность генеральной линии классического High Fidelity, что проявляется не только в формальном соответствии параметров системы известным требованиям, но и в органичной целостности синтезируемого изображения. Особенности сочетания чуть обогащенного энергией верхнего баса, оригинально подсвеченных крайне высоких частот и замыкаемого ими тонально очень строгого средневысокого промежутка воплощаются в эмоционально живых выразительных и вместе с тем деликатных интонациях звучания Liberty 3+. Системе в звуке удается гармонично объединить качества озонированной воздушности и основательной весомости, создавая впечатление как бы повышенной глубины резкости частного контраста. Очень выразительно звучит вокал. Кажется, без изъяна воспроизводится тема струнных. Весьма точно передается сущность деревянных духовых. На сложных, главным образом классических, музыкальных фрагментах с богатым низкочастотным содержанием акцент в верхнем басе начинает немного мешать дыханию средних. Прозрачность в нижней середине с повышением амплитуды снижается. Хорошая детальность всего изображения и особенности пространственной организации поля (см. технический комментарий) дают убедительную трехмерную панораму концертного зала и способствуют развитию эффекта присутствия. Если выстраивать иерархию музыкальных приоритетов для Liberty 3+, то на первое место следует поставить современные популярные формы и при этом оговориться, что возможности системы вполне удовлетворят и наиболее требовательных поклонников этих форм.



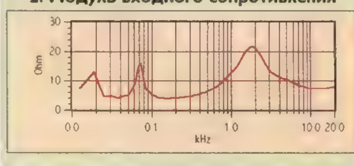
Цена: $350
Достоинства: хорошее изображение вокала, ясная середина
Недостатки: лишний акцент в верхнем басе
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа. Частота настройки резонатора — 40 Гц. Выше 3,5 кГц излучает высокочастотная головка с мягкой купольной мембраной, ниже — драйвер с коническим диффузором (NRSC-cone). Сравнительно высокая средняя неравномерность частотной характеристики (±2.3 дБ) в диапазоне 100 Гц — 20 кГц определяется главным образом двумя монотонными тенденциями: нарастания чувствительности с повышением частоты в области двух верхних октав (5—20 кГц) и подъема от 500 Гц в направлении нижней границы диапазона. Отрезок же от 500 Гц до 2 кГц весьма хорош. Обратим внимание, что кривая АЧХ, измеренная под углом 45°, отличается высокой стабильностью вплоть до частоты 15 кГц и проходит лишь немного ниже среднего уровня чувствительности. Частотно-переходная характеристика свидетельствует о хорошем корпусе и устойчивости конического диффузора к изгибным возмущениям. Процент нелинейных искажений невысок в широком частотном диапазоне, но с повышением амплитуды довольно быстро растет на басах. Импеданс системы вполне стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Jamo

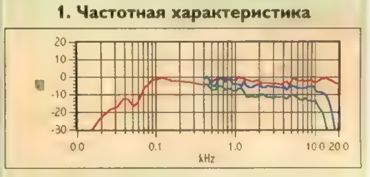
P-210

Наверное, трудно назвать громкоговоритель с объемом акустического оформления 40 литров, малогабаритной и уж тем более полочной акустикой. Однако, коль скоро наши ориентиры при организации теста не ограничивались жестко определенными габаритными рамками, а напольной P-210 так же трудно назвать, как и полочной, мы полагаем вполне корректным ее участие в нашем конкурсе, тем более что цена у нее — очень даже подходящая. Кроме габаритов примечательной особенностью системы, по отношению к остальным участницам теста, является наличие двух средненизкочастотных драйверов. По полноте охвата низкочастотного аспекта музыкального материала P-210 может легко тягаться с «нормальной» напольной акустикой. Но — это лишь полдела: лучшими свойствами басов датской системы являются их великолепная, чтобы не сказать редкая, детальность и отличная динамика, ощущаемые практически на любом музыкальном материале. Диффузоры спаренных драйверов прекрасно контролируют ударные процессы, порождаемые как рок-группой, так и симфоническим оркестром. В образе низких струнных и духовых инструментов проступают черты живого звука. Однако на высоких уровнях громкости количество верхнего баса для пристрастного слушателя все же может показаться избыточным. Глубокий и прозрачный бас — лучшая основа для развития среднечастотного потенциала музыкального произведения, особенно если акустическая система этому не препятствует. Вокал — от бельканто до эстрадного фальцета — легко разворачивает всю свою многогранную звуковую палитру (не всегда с выгодой для данного вокалиста). Даже при монолитном накате звуковой энергии большого оркестра изображение сохраняет должную прозрачность и музыкальное единство. Высокие частоты достойно венчают звуковой образ любого музыкального произведения, главной и наиболее значимой характеристикой которого является точность, высокая верность духу и букве прообраза. Пространство во всех своих аспектах хорошо раскрывается стереопарой: отлично чувствуется зал, подробно и достоверно изображается сцена. Безусловно, P-210 следует отнести к разряду универсальных систем.



Двухполосная акустическая система с фазоинвертором, настроенным на частоту 60 Гц. Система оснащена высокочастотной головкой с мягкой купольной мембраной и парой средненизкочастотных динамиков с полипропиленовыми коническими диффузорами. В громкоговорителях предусмотрена защита от перегрузок. Значение средней неравномерности частотной характеристики в диапазоне 100 Гц — 20 кГц совпадает с минимальным в тесте — ±1.2 дБ. При этом формальный дисбаланс от средних к высоким составляет 0,4 дБ (в пользу средних). Этот последний обусловлен подъемом чувствительности в области верхнего баса и повышенной чувствительностью верхней середины. Система — одна из самых чувствительных в подборке (91,7 дБ — третий результат). Пространственная однородность поля громкоговорителей весьма высокая. Одним из главных достоинств P-210 является малость уровня нелинейных искажений во всем рабочем диапазоне частот и слабая его зависимость от амплитуды сигнала. На низких частотах искажения имеют рекордно низкое значение. Сверх того у системы одна из самых стабильных характеристик входного импеданса.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления



Цена: $400
Достоинства: детальный, глубокий бас, корректные средние, точные высокие
Недостатки: легкий акцент на верхнем басе при высокой громкости
S&V-эффект: ★★★★★





Трехполосная акустическая система с выходом фазоинвертора на тыльной панели (частота настройки — 40 Гц). Защитно-декоративная решетка оставляет открытой высокочастотную с жестким куполом головку, что, безусловно, следует признать рациональным решением. Диффузоры среднечастотного и басового драйверов изготовлены из полипропилена. Добротный корпус достаточно крепок — послезвучание мало. Система обладает самой высокой в тесте чувствительностью, по нашим данным, ее среднее значение составляет 92,6 дБ. Частотную характеристику во всех ее аспектах отличает высокая тональная сбалансированность. Повлиять на особенности звучания могут локальный подъем чувствительности в верхнем басе и октавной протяженности (2—4 кГц) понижение на величину около 3 дБ. Пространственная однородность поля колонки средняя. Уровень нелинейных искажений на высоких и средних частотах весьма мал, на басах искажения также невелики, но заметно растут с увеличением громкости. Модуль импеданса отличается высокой стабильностью.

1. Частотная характеристика

dB
20
10
0
-10
-20
-30
0.0
0.1
1.0
10.0 20.0
kHz

2. Модуль входного сопротивления



JBL

TLX 2

TLX 2 — единственная в подборке трехполосная система, и в этой связи она закономерно является одной из самых крупных в тесте. Факт трехполосности малогабаритной системы должен дополнительно вдохновлять поклонников акустической продукции одной из наиболее популярных компаний. Вообще разделение частотного диапазона на три части — едва ли не оптимальное на данный момент техническое решение для громкоговорителей с электродинамическими головками. Более того, измеренные объективные характеристики системы (см. технический комментарий) дают все основания констатировать, что TLX 2 свободна от многих типичных недостатков, свойственных трехполосным конфигурациям. Несмотря на умеренность достигаемых системой низкочастотных глубин, басы во многом определяют особенности эмоционального строя воссоздаваемого образа музыкального произведения. Этот строй наиболее органично сочетается с большинством современных музыкальных стилей. Ощутимый напор и хорошая динамика низких частот скрадывают некоторый недостаток глубины. Кажется, что красочный верхний бас никак не нарушает великолепия безупречно тонально сбалансированной середины. Средний аспект звука большинства классических механоакустических инструментов раскрывается в должной как тональной, так и динамической полноте. Здесь же заметим, что наряду с максимальной чувствительностью TLX 2 обладает и одним из лучших в тесте динамическим ресурсом, позволяющим сохранить, в частности, всю яркость и выразительность медных духовых. Еще одна особенность, определяющая незаурядность системы на среднем фоне исследуемой подборки, — это высокая корректность передачи тональных соотношений в области концентрации обертональной энергии и сохранение точного ее соответствия энергии основных тонов, что субъективно оценивается как точность звуковых портретов музыкальных инструментов. Однако при этом пространственным эффектам немного недостает определенности. Без серьезных натяжек TLX 2 можно отнести к универсальным системам, хотя больше всего в ее исполнении нам понравился рок.



Цена: $380
Достоинства: сбалансированное звучание, высокая чувствительность, отличная динамика
Недостатки: некоторая неопределенность пространственных эффектов
S&V-эффект: ★★★★☆





MB Quart

QL 100M

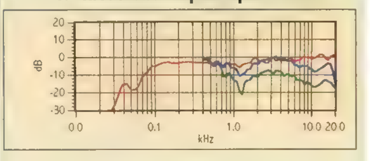
MB Quart — еще одна фирма, продукция которой упоминается всегда, когда речь заходит о германском звуке. А наш постоянный читатель наверняка быстро вспомнит не одно удачное выступление акустики от популярной компании в прошлых тестах. Он же припомнит и результаты недавних выступлений двух представительниц семейства QL... Тяжелые двухполосники QL 100M — одно из редких приятных исключений из правила, гласящего: «Нет баса без габарита». По глубине освобождаемой низкочастотной энергии система, конечно, уступает напольным моделям основного калибра, но трудно было ожидать от небольших колонок столь полной и выразительной интерпретации басового многообразия последних частей «Фантастической симфонии» Берлиоза. По точности передачи тональных соотношений на низких частотах и строгости соблюдения временных контуров граничных перепадов звука система занимает одно из лидирующих положений в тесте. Отдельного упоминания заслуживает просто отличный верхний бас — ударные получаются собранными и четкими, без часто встречающегося мутного «налета». Отменные выразительные возможности средних частот хорошо проявились на вокале. Кроме того, неплохая детализация в энергетически переполненном частотном объеме сохраняется вплоть до самых высоких уровней громкости. Подъем чувствительности на высоких частотах (см. технический комментарий), разумеется, дает соответствующее смещение колорита. Но в силу высокой стабильности характеристики выше 2 кГц система не отвлекает чрезмерно слух на бесчисленные мелкие детали шипящих аспектов звучания. Незначительный элемент резкости все же присутствует, что неизбежно при таком раскладе. В целом же ощущения дискомфорта не возникает, и вся картинка выглядит весьма привлекательно. К значительным достоинствам системы следует отнести ее способность увлекать слушателя иллюзией присутствия. Круг жанровых возможностей QL 100M очень широк: от рок-н-ролла со всеми его приложениями до современных стилей. Система способна хорошо проявить себя и в области классической музыки, в том числе симфонической, благо в запасе имеются неплохие низкочастотные таланты.



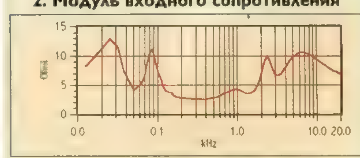
Цена: $345
Достоинства: глубокий бас, детальные высокие частоты, хорошее пространство
Недостатки: незначительные резкие оттенки
S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа. Частота настройки резонатора — 50 Гц. Предусмотрена возможность независимого подключения полос. Высокие частоты излучает твитер с титановой купольной мембраной. Ниже 2 кГц функционирует динамик с полимерным коническим диффузором. Система одна из самых чувствительных в тесте (92 дБ — второй результат). Частотную характеристику отличает высокая стабильность как в области средних, так и в области высоких частот. Однако средние значения чувствительности в поддиапазонах отличаются почти на 2,5 дБ (чувствительность на высоких выше). Соответствующий перепад осуществляется на протяжении одной октавы: 1—2 кГц. Пространственная однородность поля колонок самая высокая в тесте. Судя по результатам измерения переходных свойств системы, корпуса колонок хорошо заглушены. Нелинейные искажения на высоких частотах не превышают 1%, на средних и низких частотах уровень гармоник несколько увеличивается. Модуль импеданса отличается высокой стабильностью.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







Mirage

M190is

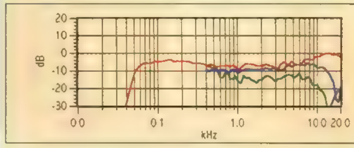
Канадская компания Mirage представлена в тесте сразу двумя моделями из разных линеек. Таким образом, пытливый аудиолюбитель получает уникальную возможность проанализировать тенденции развития фирмы, чего мы делать не будем, поскольку это выходит за рамки решаемых тестом задач. Рельефная лицевая панель M190 is вызывает непроизвольные ассоциации с целым множеством различных приложений современной дизайнерской стилистики. Однако, разумеется, столь выразительная внешность есть прежде всего атрибут акустической целесообразности. Первые же впечатления от прослушивания позволили предположить, что перед нами еще одна представительница малой акустики, своим звуком покушающаяся на незыблемость убеждения о невозможности извлечь сколько-нибудь грозный бас из мелкого объема. Действительно, надо отдать должное уверенной трактовке M190 is не только спектральных компонент из области верхнего баса, но и способности извлекать значительную часть энергии среднего баса. Особенности компоновки системой средних и нижних аспектов звука дают смещение общего колорита в область теплых тонов. В итоге несколько нивелируется цветовая гамма классических низкочастотных инструментов. Повышение относительной роли звуковой основы не оказывает никакого негативного влияния на звучание инструментов среднего регистра тем более, что их обертональная фактура отлично представлена системой. Для человеческого же голоса, если говорить о классическом бельканто, выделение вокальной основы несколько утяжеляет изображение. Устройство высокочастотного диапазона позволяет правильно передать большую часть крупных и мелких подробностей верхней части широкополосного звука и вместе с тем оттеняет лишние детали, имеющие отношение, скажем, к фоновым эффектам, таким как, например, смычковый шелест скрипичных групп, высокочастотный шум записи. Система воссоздает компактный, но довольно детальный образ сцены, немного отодвинутый от слушателя в глубину. Сочный, эмоциональный звук M190 is должен понравиться любителям современной музыки.



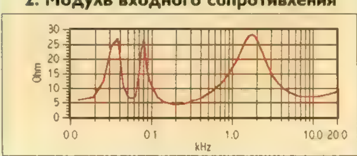
Цена: $395
Достоинства: отличная связка средних и высоких, эмоциональный звук
Недостатки: чуть лишний акцент внизу, акцент на высоких
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная система фазоинверторного типа с частотой настройки резонатора примерно 45 Гц. Ниже частоты раздела (1,8 кГц) работает средненизкочастотный драйвер с полипропиленовым коническим диффузором, выше — твитер с купольной диафрагмой. Довольно высокая средняя неравномерность частотной характеристики в рабочем диапазоне частот обусловлена двумя основными особенностями: нарастанием чувствительности в области высоких частот в направлении верхней октавы (почти на 10 дБ) и повышенной чувствительностью в областях верхнего баса и нижней середины. Отметим, что итоговый дисбаланс составляет 1,9 дБ в пользу высоких частот. При этом участок 500 Гц—4 кГц отличается весьма высокой стабильностью. Пространственная однородность поля громкоговорителя высокая. Частотно-переходная характеристика дает несколько повышенный уровень послезвучания на средних частотах. Уровень нелинейных искажений во всем частотном диапазоне один из самых низких в тесте и слабо зависит от амплитуды сигнала. Модуль входного импеданса умеренно стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления





- Все драйверы разработаны специально для этой серии.
- Литой передний барьер из стеклокомпозита специально рассчитанной формы с ребрами жесткости.
- Все колонки магнитоэкранированы.
- Цвет отделки корпуса — черный или натуральная вишня, кроме FRx9, FRx Center (только черный) и FRx Rear (черный или белый).

	FRx 9	FRx 7	FRx 5	FRx 3	FRx 1	FRx Center	FRx Rear
Тип	напольные активный НЧ драйвер	напольные	напольные	полочные	полочные	центральный канал	тыловые омниполярные
АЧХ, +/-3 дБ	25Гц – 22Гц	35Гц – 22Гц	40Гц – 22Гц	47Гц – 22Гц	55Гц – 22Гц	58Гц – 22Гц	55Гц – 22Гц
Чувствительность	91 дБ	91 дБ	90 дБ	90 дБ	88 дБ	89 дБ	89 дБ
Импеданс	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом
Мощность усилит.	15-200 Вт	15-200 Вт	15-150 Вт	15-110 Вт	15-100 Вт	15-100 Вт	15-100 Вт
Габариты, см	102 x 18 x 33	91 x 18 x 33	84 x 19 x 33	56 x 19 x 27	32 x 18 x 23	14 x 43 x 27	18 x 32 x 14

Москва (095): Оазис 365-1163, 366-1061; Салон звука 137-3990; Солярис 953-5592; Норма 336-7600; Фортуна 252-0396
Новосибирск (3832): представительство A&T Trade – Салон Home Cinema 22-1439, 18-4773. **Санкт-Петербург (812):** ММА 325-3085; Стайлер 186-2542. **Тула (0872):** Квик 36-2509. **Мурманск (8152):** ТК МКТИ 23-2068. **Красноярск (3912):** ИЧП "Зырянов' 21-4745. **Киров (8332):** Инлекс 64-4547. **Тюмень (83452):** Нирвана 32-1425. **Петропавловск-Камчатский (41522):** Живой звук 47-719





Mirage

FRx 3

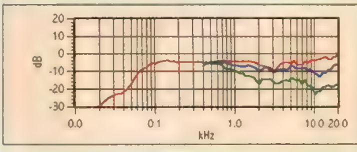
В громкоговорителях новой линейки FRx применен целый ряд решений, используемых канадской компанией Mirage в своих известных биполярных системах. Учитывая «пространственную» идеологию фирмы, нетрудно догадаться, что упор сделан на уменьшение направленности колонок с тем, чтобы повысить роль диффузной (отраженной) компоненты музыкального сигнала. По результатам прослушивания и измерений можно уверенно констатировать, что поставленную задачу разработчики успешно решили — пространственная однородность поля FRx 3 одна из самых высоких в тесте. Субъективно же весьма живо ощущается виртуальное пространство образа, что всегда способствует эффективному вовлечению слушателя в музыкальное событие. Но в случае с FRx 3 этому способствуют не только пространственные эффекты. Умеренно глубокий бас ладно скроен и крепко сшит. Тональная точность средних чувствуется и в непреходящем своеобразии вокала, и в красочной полноте бесчисленных оттенков звучания живых инструментов. Монолитное единство низких и средних частот хорошо оформляет ударные звуки. По поводу средненизкого аспекта надо лишь добавить, что порой здесь хочется немного больше прозрачности. Это желание чаще возникало на классических программах, особенно где от системы требуются незаурядные динамические способности. Повышение чувствительности системы в верхних октавах (см. технический комментарий) не имеет значения, определяющего общий колорит образа. Однако, очевидно, благодаря этой тенденции изображение кажется как бы подчеркнуто воздушным, но этот воздух не студит. Возможно, чуть повышена контрастность... Немного выделяются высокочастотные фоновые эффекты. Зато ценная прозрачность наверху сохраняется вплоть до самых высоких уровней громкости. Представляется, что FRx 3 — один из удачных вариантов воплощения классической «малогабаритной» идеи: не покушаясь на глубокий бас, система дает хорошую «комнатную» версию звука, аккуратно организуя пространство, подробно освещая детали. В соответствующем контексте достойно могут быть представлены любые жанры, но особенно удачно у системы получаются насыщенные электроникой музыкальные стили.



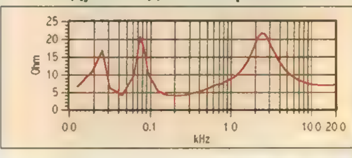
Цена: $420
Достоинства: отлично организованное пространство
Недостатки: легкое выделение высоких частот
S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная акустическая система с тыльным расположением фазоинверторного порта, частота настройки резонатора 45 Гц. Имеется магнитная защита и монтажные кронштейны для настенного крепления. Динамическое оснащение системы составляют: твитер с металлическим куполом и средненизкочастотный динамик с полипропиленовым коническим диффузором. Среднее значение неравномерности частотной характеристики в области средних частот составляет ±0,4 дБ — лучший в тесте результат. Для области высоких частот характерно монотонное нарастание чувствительности с повышением частоты от 7 кГц, итоговый подъем составляет приблизительно 4 дБ. Пространственная однородность поля громкоговорителей одна из самых высоких в тесте. Практически полное отсутствие послезвучания на средних и высоких частотах — закономерный результат заботы разработчиков об инертности акустического оформления и следствие высокого качества драйверов. При образцово низких нелинейных искажениях на высоких частотах в середине их уровень сравнительно высок. Импеданс системы достаточно стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







NHT

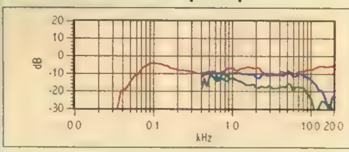
Super One

Американская компания NHT часто балует аудиофильскую публику неординарными решениями при разработке своей акустической продукции: достаточно вспомнить хотя бы развернутую на 21° лицевую панель в громкоговорителях, выполненных по знаменитой технологии «сфокусированного звукового изображения». Super One вдохновляет достаточно нетривиальным для столь небольшой акустики фактом применения акустического оформления закрытого типа. Миниатюрные, строгие в лаконичной законченности совершенного параллелепипеда, лакированные, все в белом крепыши располагают своей внешностью и вместе с тем тревожат воображение какой-то неопределенной загадкой... Полагаем, что предусмотренный вариант отделки черным лаком не изменил бы существа первого впечатления. Казалось бы, перед нами классическая представительница свободной от низкочастотных предрассудков полочной акустики, пусть и весьма симпатичная. Однако неожиданно эффектным низкочастотным напором Super One быстро рассеяла легкомысленные предположения. Можно, конечно, говорить о чрезмерности акцента в верхнем басе, о недостаточной глубине низких частот, но не признать их животворной, укрепляющей звуковое сооружение роли было бы просто несправедливо. Еще одной яркой особенностью звукового образа, синтезируемого системой, является поразительно детальная середина. Вокальные произведения дышат свежестью концертных воплощений. Весьма естественно освещена инструментальная плоть. В масштабном звуковом потоке иногда обращают на себя внимание жесткие металлические оттенки. Легчайшее подчеркивание верхних деталей совершенно не тревожит, но кажется очень уместным в связи с его освежающим действием. Образ сценического пространства обладает всеми преимуществами, обусловленными малостью габаритов громкоговорителя, но при этом отличается хорошей масштабностью. Колонки прекрасно подойдут любителям любого вокала, хорошо сыграют рок, джаз, симпатично — камерную классику. Легко представить Super One в качестве любого из акустических атрибутов домашнего театра, включая комбинированный центр.

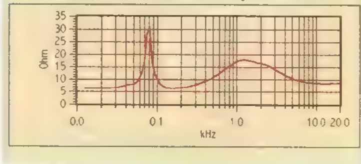
Цена: $400
Достоинства: красивый вокал, хорошие высокие частоты
Недостатки: незначительный резкий оттенок, сравнительно невысокая чувствительность
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная акустика закрытого типа. Выше частоты раздела (2,2 кГц) излучает твитер с мягким куполом, ниже — драйвер с бумажным конусом. Все динамики имеют магнитное экранирование. Система имеет сравнительно невысокую чувствительность — 86 дБ, по нашим данным. При высокой в среднем стабильности частотной характеристики на особенности звукового изображения могут оказать влияние: повышенная чувствительность в области верхнего баса (на 5 дБ по отношению к среднему значению); слабое (приблизительно 2 дБ на октаву) нарастание чувствительности от 7 кГц в направлении верхней границы; незначительное (около 3 дБ) местное повышение чувствительности на участке 1—2 кГц. Любопытно, что перечисленные флуктуации как бы взаимно уравновешиваются, поскольку итоговый дисбаланс от средних к высоким составляет всего 0,4 дБ (в пользу высоких). Пространственная однородность поля весьма высокая вплоть до верхней октавы, где направленность твитера резко возрастает. Частотно-переходная характеристика показывает рекордно слабое послезвучание на высоких частотах. Уровень нелинейных искажений мал на средних и высоких частотах, но довольно значителен на басах. Импеданс системы стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления







System Audio

1105

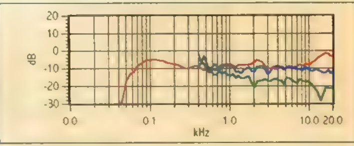
Первое, чем акустическая система от датской фирмы обращает на себя внимание, так это своими небольшими габаритными размерами и легким корпусом. Привлекательный внешний вид как в аккуратной декоративной решетке, так и без нее, удачные пропорции также являются ее визитными карточками и дополнительными аргументами в пользу ее применения в помещении, где актуальна проблема свободного места. Но, конечно, для принятия окончательного решения систему все же полезно послушать. Виртуозно, не побоимся этого слова, две пары драйверов на узких лицевых панелях конструируют образ сценического пространства. В этой связи хочется заметить, что достигнутый эффект можно было бы принять за эталон (во всяком случае в рамках тестируемой подборки) стереообраза для малых систем. Однородность и неразрывность трехмерного виртуального пространства, в котором точно определены координаты мнимых источников, отчетливо ощущаемые реверберационные свойства концертного зала легко обеспечивают достижение эффекта присутствия. Надо ли говорить, что стереоэффект пространственно стабилен? Не слишком глубокий, но неплохо оформленный и эмоциональный бас в некотором роде претендует на самодостаточность, в связи с чем немного страдает прозрачность изображения в нижней середине, что, в свою очередь, снижает выразительность мужского вокала. На высоких уровнях громкости ситуация усугубляется из-за гармонических продуктов нелинейности низких частот. Звучание инструментов среднего и верхнего регистров передается в должной полноте обертональных подробностей и весьма точно. Вообще верхний аспект хорош во всех отношениях. Деликатно обращая внимание слушателя на самые острые верхушки звука, система тем самым как бы подчеркивает хорошую прозрачность высоких. 1105, бесспорно, чрезвычайно интересный вариант малой акустики для небольших помещений. Немногие системы, в том числе и малогабаритные, сумеют так аккуратно вписать в скромное пространство типичной комнаты в городской квартире столь полноценный образ концертного пространства. Учитывая это обстоятельство, систему смело можно признать универсальной.



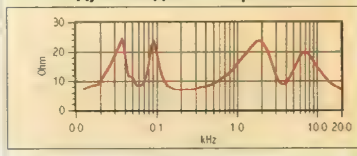
Цена: $375
Достоинства: высокое качество стереоэффекта, приятная внешность
Недостатки: выделение верхнего баса, сравнительно невысокая чувствительность
S&V-эффект: ★★★☆☆

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа. Резонатор настроен на частоту 60 Гц. Конический диффузор средненизкочастотного драйвера и мягкий купол твитера изготовлены из фирменного материала, позволяющего существенно снизить массу излучающих диафрагм. Система имеет сравнительно невысокую чувствительность, по нашим данным — 86,5 дБ. Средняя неравномерность частотной характеристики относительно высока — ±2,6 дБ, что обусловлено главным образом повышенной чувствительностью в области верхнего баса и крутым (на 10 дБ) подъемом в верхней октаве. Значение последнего обстоятельства в силу малости роли, которую для человеческого слуха играет верхняя приграничная область, не следует переоценивать. Итоговый дисбаланс составляет 1,7 дБ в пользу высоких частот. Взаимное положение кривых АЧХ, измеренных под углом 45°, и на оси твитера иллюстрируют исключительно высокую пространственную однородность поля громкоговорителей. Нелинейные искажения малы в диапазоне выше 100 Гц, ниже наблюдается их сильная зависимость от амплитуды сигнала. Импеданс вполне стабилен.

1. Частотная характеристика



2. Модуль входного сопротивления



	Acoustic Energy 100i	Acoustic Research 208 HO	ALR/Jordan Entry 2M	Boston CR-8	Canton Ergo 21 DC	Castle Isis	Celestion C-1
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ							
Мощность (номин., пик. или диапазон), Вт	100	25-200	80, 100	15-100	70, 110	20-80	100
Драйверы, мм:							
ВЧ,	25	25	25	19	25	25	н/д
НЧ/СЧ	140	200	140	135	200	130	н/д
Количество полос	2	2	2	2	2	2	2
Габариты, мм (высота x ширина x глубина)	295x180x250	450x255x325	330x200x300	257x149x200	342x226x257	350x170x195	340x167x250
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ							
Параметры частотной характеристики							
Чувствительность, дБ на 2,83 В на 1 м (100 Гц–20 кГц)	87,9	91,3	90,5	90,9	90,5	89,1	89,8
Неравномерность характеристики, дБ (100 Гц–20 кГц)	2,0	1,6	1,2	1,2	1,8	1,5	1,6
Дисбаланс, дБ (160 Гц–1300 Гц)	-1,0	-0,2	0,4	0,8	-0,1	1,1	0,5
Неравномерность характеристики, дБ (160 Гц–1300 Гц)	0,8	0,9	0,7	1,0	0,8	1,2	1,1
Дисбаланс, дБ (1300 Гц–20 кГц)	1,1	0,7	-0,1	-0,6	0,4	-0,9	-0,4
Неравномерность характеристики, дБ (1300 Гц–20 кГц)	2,1	1,5	1,4	1,1	2,2	1,2	1,9
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	3,9	9,0	5,2	4,9	4,0	4,1	4,4
Неравномерность характеристики, дБ (угол 45°)	4,8	6,9	6,7	3,8	4,4	5,1	3,1
Граничная частота по уровню -10 дБ	68,0	37,5	68,0	68,0	56,2	79,4	68,0
Параметры характеристики модуля входного сопротивления							
Среднее значение, Ом	12,3	7,2	7,7	8,8	10,4	13,2	8,8
Среднеквадратичное отклонение, Ом	5,8	2,3	4,6	3,4	6,7	7,0	5,9
Максимальное сопротивление, Ом	38,7	15,2	21,9	16,1	38,5	38,5	25,7
Минимальное сопротивление, Ом	6,0	4,7	3,3	4,4	3,8	6,0	3,6

Дисбаланс вычисляется как разность средних значений чувствительности, измеренных в интервале 100 Гц—20 кГц и в указанном в данной графе



Решая поставленную в предисловии задачу, мы убедились, что «экологическая ниша» четырехсотдолларовых малогабаритных систем значительно шире, чем можно было бы предположить, ориентируясь на общие соображения. По сути совершенно ясно, что этот класс акустики в состоянии перекрыть весь жанровый диапазон, учитывая и самое разное отношение аудиолюбителей к тем или иным особенностям звукопередачи. Практически имеет смысл потребовать выполнения лишь единственного граничного условия: эту акустику целесообразно применять в сравнительно небольших помещениях. Ослабление жесткости условия оговоркой «сравнительно» намекает на экстраординарные энергетические возможности некоторых малюток. Вместе с тем допущение о приоритете живой музыки оказалось сильно преувеличенным, отнюдь не каждая малая пара за $400 идеально подходит для воспроизведения, например, классического репертуара. Но главный вывод, который можно сделать на основе результатов теста, носит сугубо оптимистический характер: учитывая всю совокупность реальных факторов, в том числе и экономических, акустические системы исследованной категории можно определить как стержневую основу класса High Fidelity, подразумевая при этом достижение в лучших представителях высокой степени оптимальности соотношения цена/качество.

Звучание



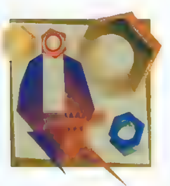
Эффектно опровергают распространенное мнение о низкочастотной неполноценности малой акустики почти половина тестировавшихся систем: Acoustic Research 208 HO, Canton Ergo 21 DC, Dali 202, Davis Acoustics KVK-130, Eltax Liberty 3+, Jamo P-210, MB Quart QL 100M, Mirage M190is. Формально рекордсменкой в этом виде программы является AR 208, совсем немного уступает ей KVK-130; обе системы дают корректный полноценный звук; AR 208 в целом построже, KVK-130 поярче, попраздничнее, но с более строгими басами. Колоритно близки звуковые образы, созидаемые Canton, Dali, Eltax, и Mirage M190is; среди четырех у Canton наиболее правильно воспроизводятся низкие частоты при слегка выступающей середине; эмоционально превалируют басы у Dali, очень хороши прозрачные высокие; весьма гармоничное своеобразие присуще звучанию Eltax; сочную контрастную картинку рисует Mirage M190is. Колорит звукового образа MB Quart немного смещен к прохладным тонам, но при этом качество баса одно из самых высоких в подборке, система отлично организует пространство. Великолепно тонально сбалансированный звук Jamo P-210 отличается прекрасной динамикой. Единственная в тесте трехполосная система JBL TLX 2 во многом созвучна Jamo, возможно, лишь немного уступая ей по достигаемой низкочастотной глубине. Acoustic Energy 100i, ALR/Jordan Entry 2M, Boston CR-8, Castle Isis, Celestion C-1 немного по-разному, но одинаково последовательно воплощают классическую «полочную идею», сочетая в большей или меньшей степени в синтезируемом звуковом образе неглубокий корректный бас, точные средние и детальные высо-



Dali 202	Davis Acoustic KVK 130	Eltax Liberty	Jamo P-210	JBL TLX 2	MB Quart QL100 M	Mirage M190is	Mirage FRx 3	NHT Super One	System Audio 1105
40-100	80, 130	130	110	н/д	80, 170	15-110	15-150	25-150	80
19	25	26	25	25	25	25	25	25	
165	167	165	2x167	200/90	165	140	165	165	100
2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
370x200x232	400x230x297	380x205x330	602x212x342	530x240x325	340x210x255	368x184x260	560x190x270	295x190x215	305x150x240
90,4	91,4	89,3	91,7	92,6	92,0	88,9	89,6	86,1	86,5
1,8	1,8	2,3	1,2	1,7	1,7	2,3	1,6	1,7	2,3
0,1	-0,1	0,8	-0,1	0,0	1,2	1,2	-0,2	0,5	1,2
0,7	0,8	0,8	1,3	0,8	0,8	1,4	0,4	1,0	1,2
0,5	0,1	-0,4	0,3	0,5	-1,2	-0,7	0,2	0,1	-0,5
1,9	2,4	2,9	1,1	1,8	1,4	2,7	2,2	1,7	2,6
4,2	4,7	4,6	4,5	5,4	2,3	4,4	3,1	4,9	2,5
2,7	3,2	4,8	6,4	4,2	3,1	4,1	2,0	4,9	2,2
56,2	50,0	56,2	68,0	63,0	79,4	56,2	68,0	68,0	73,5
6,4	12,7	9,3	8,4	7,5	6,3	11,9	9,6	11,3	13,1
2,7	12,3	4,8	2,9	3,2	2,9	6,9	4,9	4,6	5,3
12,9	59,3	21,8	20,6	20,0	13,0	28,5	21,9	30,8	24,8
2,9	4,1	3,8	5,1	3,6	2,6	4,6	4,3	6,3	6,9

диапазоне частот или под углом 45°

кие частоты. AE 100i немного утепляет колорит и восхищает динамическими возможностями середины. ALR/Jordan, Boston — рекордсмены по тональной сбалансированности; ALR/Jordan потеплее, Boston попрохладнее и вместе с тем поярче. Очень уютный звук дает Castle, приятная свежесть чувствуется в голосе Celestion. Обе системы великолепно обустраивают сценическое пространство. Что касается последнего, то непревзойденными виртуозами сцены следует признать Mirage FRx 3 и System Audio 1105; FRx 3 построже, 1105 побасистее. NHT Super One при закрытом оформлении отличилась ярким басом и красивым вокалом.



Конструкция

Наиболее чувствительными в тесте оказались JBL TLX 2 (рекордсмен), MB Quart QL100M и Jamo P-210, которые при этом допускают подачу на собственный вход весьма солидной электрической мощности. Самым высоким энергетическим потенциалом обладает Acoustic Research 208 HO: при очень хорошей чувствительности система в состоянии освоить сигнал рекордно высокой мощности. Высокая стабильность характеристики входного импеданса Dali 202, Acoustic Research 208 HO и Jamo P-210 позволяет этим системам наилучшим образом реализовать возможности усилителя. Симпатичные дизайнерские решения отличают облик NHT Super One, Celestion C-1, Eltax Liberty 3+, Castle Isis и многих других участниц теста. При оценке конструктивных особенностей громкоговорителей учитывалось также: наличие раздельного подключения полос, магнитное экранирование динамиков; приветствовались конструктивные приспособления, расширяющие возможности применения систем.



S&V-эффект

С несколько разной степенью убежденности, но практически все басовитые колонки можно рекомендовать для прослушивания современных музыкальных стилей. Такие как, например, Acoustic Research 208 HO, Dali 202, Jamo P-210, MB Quart QL 100M хорошо справятся и с классическим материалом. Наиболее аккуратные из систем со сдержанными низкочастотными возможностями также подойдут любителям живой классической музыки; в первую очередь, к этой категории хочется отнести Celestion C-1, Castle Isis, Boston CR-8. Победителем теста экспертный совет единодушно признал датчанку Jamo P-210 — универсальную акустическую систему, сочетающую превосходный тональный баланс, отличные динамические способности и хорошую глубину воспроизводимых низких частот. Призы симпатий достались: за лучшую организацию сценического пространства канадскому Mirage FRx 3 и датской System Audio 1105; за наиболее гармоничное воплощение «полочной» идеи британским системам Castle Isis и Celestion C-1. ■

Название модели	Звучание	Конструкция	Цена,$	S&V-эффект
Acoustic Energy 100i	★★★★☆	★★★☆☆	350	★★★★☆
Acoustic Research 208 HO	★★★★☆	★★★★★	400	★★★★☆
ALR/Jordan Entry 2M	★★★☆☆	★★★★☆	360	★★★☆☆
Boston CR-8	★★★☆☆	★★★★☆	340	★★★☆☆
Canton Ergo 21 DC	★★★★☆	★★★★☆	460	★★★★☆
Castle Isis	★★★★☆	★★★☆☆	350	★★★★☆
Celestion C-1	★★★★☆	★★★★☆	450	★★★★☆
Dali 202	★★★★☆	★★★★☆	340	★★★★☆
Davis Acoustic KVK 130	★★★★☆	★★★☆☆	400	★★★★☆
Eltax Liberty 3+	★★★☆☆	★★★★☆	350	★★★☆☆
Jamo P-210	★★★★★	★★★★★	400	★★★★★
JBL TLX 2	★★★★☆	★★★★★	380	★★★★☆
MB Quart QL100 M	★★★★☆	★★★★★	345	★★★★☆
Mirage M190is	★★★☆☆	★★★☆☆	395	★★★☆☆
Mirage FRx 3	★★★★☆	★★★★☆	420	★★★★☆
NHT Super One	★★★☆☆	★★★☆☆	400	★★★☆☆
System Audio 1105	★★★★☆	★★★☆☆	375	★★★☆☆



С момента проведения первого теста цифровых видеокамер в нашем журнале прошел год. За это время miniDV из диковинки превратился в довольно распространенный формат высококачественной видеозаписи. В этот тест вошли девять моделей. В силу того, что производителей miniDV-камер можно пересчитать по пальцам, мы собрали по две модели от большинства из них.

Несмотря на то, что камеры сильно различаются внешне, любую из них можно отнести к одному из трех направлений в miniDV-дизайне. Это, назовем его так, «брикетное» исполнение, т.е. камеры прямоугольной формы, палмтоп-камеры (palm — ладонь), напоминающее сильно уменьшенные «восьмерки» или «компакты») и наконец а-ля фото — камеры, внешне напоминающие фотоаппарат.

При внешней разнице камеры имеют много общего — массу ручных регулировок (фокус, экспозиция, баланс белого), приличный набор программ съемки. У всех есть откидной ЖК-дисплей. Все записывают как 16-, так и 12-битный звук (2 и 4 канала соответственно). Все питаются от литиево-ионного аккумулятора, все поддерживают чип памяти в кассете. А тайм-код, индикация остатка ленты и времени работы, многоуровневое меню и пульт ДУ, стали обязательными.

Даже первые «мини-дивишки» поражали малыми размерами, а сегодня гонка за миниатюризацией привела к тому, что такую камеру порой стало боязно брать в руки, не опасаясь что-нибудь нажать. Одним из выходов стало меню — все, что могло быть в него упрятано, туда и попало. Второй момент — отработка элементов управления. От модели к модели происходит замена органов управления — кнопок, рычажков, дисков на более удобные. Но в конце концов камерой надо снимать, и с помощью теста мы попробуем определить, насколько удобно пользоваться мини-камерой.

Как было сказано, цена таких видеокамер достаточно высока. Действительно ли такие деньги гарантируют высокое качество изображения, и можно ли быть уверенным в том, что такой камерой удобно пользоваться? Собственно, определить это и есть основная задача теста.

Оценка качества изображения складывалась из оценки цветопередачи и четкости изображения. В качестве объектов съемки мы выбрали лицо человека на нейтральном фоне и универсальную цветовую таблицу Macbeth, содержащую серую шкалу, шесть основных цветов и двенадцать так называемых «памятных» (цвет неба, травы, помидора, апельсина и пр.), правильная передача которых наиболее важна. Цветопередача тем лучше, чем ближе к оригиналу эти цвета воспроизводятся камерой.

Съемки проводились при искусственном освещении с цветовой температурой 3200К при: 20 lux (соответствует слабоосвещенному помещению); 100 lux (соответствует уровню освещенности под 100-ваттной лампой на расстоянии 1 м — самая распространенная ситуация при съемке в домашних условиях); 400 lux (высокая освещенность). При каждом уровне освещенности оценивалась работа автобаланса белого (опять же самый распространенный режим съемки), ручного баланса и предустановленных значений баланса (пресетов). Для имитации съемки при дневном свете перед лампами были установлены фильтры LEE № 201, приводящие цветовую температуру к 5700К. Изображения, иллюстрирующие работу камер в описанных условиях, приведены в конце теста. Там же для относительного сравнения приведено изображение таблицы Macbeth, прошедшее электронную обработку с целью как можно ближе к оригиналу передать цвета и оттенки, неизбежно искажаемые при печати.

Для определения разрешающей способности использовалась мира — таблица с радиальными штрихами. В тексте приводятся два фрагмента миры — оба после записи на ленту, но один получен при освещенности 20 lux, другой — 400 lux.

Что касается удобства использования и управления камерой, оценивалась надежность удержания камеры в руке (все камеры имеют ремешки, надеваемые на ладонь); сравнивалось, насколько удобно расположены элементы управления (включение, старт-стоп записи и трансфокатор). Также оценивалось, как долго можно работать с видеокамерой, удерживая ее в руке, нужны ли особые условия для такой элементарной операции, как замена кассеты.

Конечно, оценивались и функции, режимы, конструктивные особенности камер.

Все иллюстрации в тесте получены путем захвата видеоизображения с S-video-выходов камер компьютерной картой. Такой «аналоговый» способ был избран по той причине, что перевод изображения в компьютер в цифре без дополнительных затрат для пользователя возможен только у одной камеры. К тому же наиболее распространен именно аналоговый (линейный) монтаж, а готовый видеоматериал все равно приходится смотреть через аналоговый S-video-вход телевизора, тем более интересно знать, кто на что способен.





Алексей АФАНАСЬЕВ,
Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Как известно, подобные камеры продвигаются на рынке как мультимедийный продукт, т.е. все они могут передавать цифровое изображение и звук в компьютер или иное устройство (другая видеокамера, цифровой видеомагнитофон). Это возможно благодаря DV-интерфейсу, известному как интерфейс IEEE 1394 (его называют также i.Link). В DV-камерах, представленных на российском рынке, встречается In/Out-DV-интерфейс, через который можно как выводить сигнал, так и вводить его в камеру, и только DV-выход (DV-Out). В тесте только часть камер оснащена In/Out-интерфейсом, остальные — только DV-Out. Вводить в компьютер можно как статичные кадры, так и поток. В первом случае понадобится DV-карта для захвата статичных изображений (ценой $400—600), во втором — DV-карта для захвата видеопотока (цена от $750 и выше). Рассматривать подробнее этот процесс — тема для отдельного разговора. Заметим только, что качество изображения в этом случае никак не может быть хуже полученного описанным «аналоговым» способом.

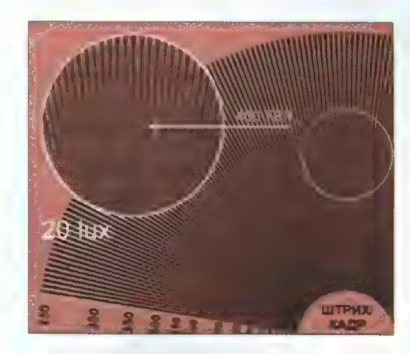


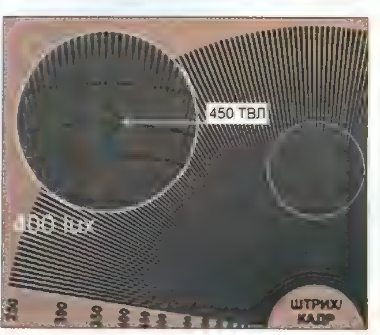
Canon

DM-MV10

Палмтоп-камера, очень похожая на привычные Video 8 и VHS-C. Несмотря на малый размер, на ней удобно разместились не только основные органы управления (причем нормальной величины), но и полный набор разъемов и даже крепление стандартной вспышки Canon для режима «фото» (с синхроконтактом). Камера удобна в руке — ремешок плотно обхватывает кисть, легко регулируется. Видоискатель выдвигается назад, и откидывается вверх, его можно использовать как дополнительную точку опоры при съемке. Откидной дисплей один из самых миниатюрных в тесте, но разрешающая способность его самая высокая (190 тыс. пикселов). Зарядка батареи осуществляется в камере, что способствовало уменьшению размеров блока питания. «Десятка» — единственная в тесте камера с оптическим стабилизатором изображения и самым большим оптическим зумом (x16).

Как удачный элемент стоит отметить рычаг регулировки трансфокатора в виде небольшого коромысла, управляемого двумя пальцами. Пожалуй, удобнее такого решения еще не придумано. Обращает на себя внимание маленький джойстик Flexizone, уже знакомый по камерам Canon. С его помощью можно выбрать часть кадра, по которой автоматика установит экспозицию или фокус. Такая возможность может выручить в сложных условиях съемки. Удобно наличие двух кнопок Start/Stop (спереди и сзади). Выбор режимов «плейер» или «запись», «вкл./выкл.» записи (крупной кнопкой) производится большим пальцем, также удобно. Стоит отметить естественное расположение органов управления. «Коромысло» даже повернуто под удобным для пальцев углом.





В «десятке» есть полностью автоматический и ручной режимы съемки. В автомате можно выбрать одну из семи программ экспозиции или воспользоваться ее ручной регулировкой, а также вручную выставить баланс белого и установить фокус. Явным достоинством камеры является встроенная функция видеомонтажа (программирование до 20 фрагментов), совмещенная с ИК-интерфейсом для управления видеомагнитофонами различных марок.

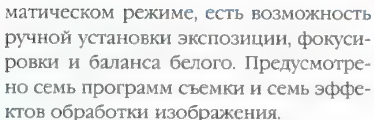
При низкой освещенности (20 lux) у камеры самая высокая контрастность в тесте, независимо от того, в автобалансе, в ручном или пресете производится съемка. Но наиболее естественно лицо при ручном балансе.

При средней освещенности (100 lux) есть смещение баланса белого в сторону желтого, но если воспользоваться пресетом, то и желтизна меньше, и лицо более естественно. При высоком уровне (400 lux) искусственного освещения в автомате смещение баланса белого сохраняется, но оно гораздо меньше при ручном балансе. При хорошем же дневном свете у камеры один из лучших показателей по качеству цветопередачи, очень естественно лицо. Четкость по мире — 450 ТВ-линий.

Оптический стабилизатор не привносит лишнего, изображение очень устойчиво. Уровень шумов достаточно мал, особенно при низкой освещенности.

Звук записывается с хорошим качеством — хорошая прорисовка, сбалансированные высокие. Микрофон обладает выраженной направленностью, но его чувствительность можно назвать средней. Шум приводов достаточно низок. К сожалению, в 12-битном режиме нельзя наложить звук на свободные 2 дорожки.

Цена: $1700
Достоинства: оптический стабилизатор изображения, удобное управление
Недостатки: смещение баланса белого в автомате при высокой освещенности, нельзя наложить звук
S&V-эффект: ★★★★☆





Canon

DM-MV100

Если камера MV10 похожа на «восьмерку» в миниатюре, то модель DM-MV100 являет собой чуть ли не точную копию фотоаппарата-мыльницы. А миниатюрный размер только подчеркивает такое сходство.

У камеры даже петли для ремешка расположены таким образом, что она надевается не на руку, а на шею оператора. Видоискателя как такового нет. Его роль может выполнять откидной ЖК-дисплей, который с помощью специальной насадки с линзой и наглазником трансформируется в видоискатель. При этом камера несколько теряет в миниатюрности. Сам дисплей может откидываться вверх и вперед вплоть до полного поворота в сторону объекта. Он может быть защищен крышкой, но всегда расположен экраном наружу, что неминуемо приводит к появлению на нем отпечатков пальцев. Большая часть разъемов вынесена на дополнительный присоединяемый блок. Объектив с 11-кратной оптической трансфокацией, вместе с цифровой добавкой общая кратность составляет 44. Как и остальные, эта модель снабжена цифровым стабилизатором изображения.

Помимо работы в полностью автоматическом режиме, есть возможность ручной установки экспозиции, фокусировки и баланса белого. Предусмотрено семь программ съемки и семь эффектов обработки изображения.

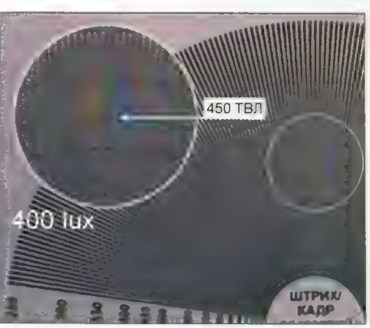
Будучи похожей на фотоапарат, камера переняла и основную его особенность — держать даже такой миниатюрный корпус с достаточным удобством можно только двумя руками. При этом большой палец правой руки управляет трансфокатором, указательный — включением записи. Под левую руку сделано управление фокусом и экспозицией. Очень похоже на управление фотокамерой. Только рукой камеру приходится обхватывать довольно плотно, из-за чего она быстро устает.

При низкой освещенности (20 lux) достаточно корректен ручной баланс, но контрастность изображения относительно невысока. Немного желтит изображение при автобалансе и в пресете. При средней освещенности (100 lux) один из лучших результатов в тесте дает пресет Indoor — очень корректна цветопередача, лицо естественно. Автобаланс же привносит немного желтизны. При высоком уровне (400 lux) дневного освещения с автобалансом, а также при использовании ручного баланса результат также один из лучших в тесте — правильная цветопередача, хорошо проработаны полутона. Желтоватый оттенок появляется только при искусственном освещении с автобалансом. Четкость по мире средняя, оценивается в 430–440 ТВ-линий. Шумы достаточно малы во всех режимах съемки. Очень хорош в работе стабилизатор изображения.

Микрофон обладает достаточно широкой диаграммой направленности и очень высокой чувствительностью. Тем не менее большее влияние на звук оказывают не столько приводы, сколько элементы управления.







Цена: $1500
Достоинства: миниатюрность, устойчивость изображения при съемке с руки, высокая чувствительность микрофона
Недостатки: недостаточно удобно управлять одной рукой
S&V-эффект: ★★★☆☆





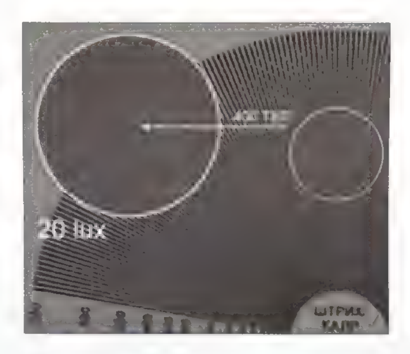
JVC

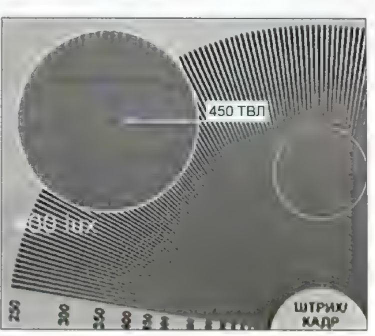
GR-DVM55EG

Эта модель — достойный преемник целой линейки цифровых камер «брикетного» дизайна. У камеры, помимо полного автомата, полон и набор ручных регулировок — баланс белого, фокус и экспозиция. Возможна запись 5-сек. фрагментов и таймерных программ. Есть 5 цифровых эффектов обработки изображения и более полутора десятков разновидностей шторок и переходов. Пять из них доступны и при воспроизведении (правда, только через аналоговый выход). Камера оснащена фирменным JLIP-интерфейсом, через который, помимо команд управления монтажом, можно передавать в компьютер (порт RS232) статичные изображения, правда, для этого придется докупить набор из кабеля и программ. Как эффект отметим цифровой Zoom (40 крат и 100 крат).

В руке камеру приходится больше удерживать пальцами, чем полагаться на ремешок, он приходится на костяшки пальцев и помогает слабо. Не очень удобна регулировка длины ремешка (пряжкой). Рука при съемке довольно напряжена, ослабить пальцы практически нельзя. При работе с меню и режимом «фото» требуется помощь второй руки. Основные режимы управляются одним большим пальцем, это удобно. Неплохо бы только иметь нажимное колесико меню и плейерные кнопки покрупнее. При съемке удобно пользоваться ЖК-дисплеем. Выдвижной видоискатель можно использовать как опорную точку, но при этом к лицу прижимается и «управляющий» палец. Алгоритм автофокуса построен таким образом, что если система фокусировки не справляется при большом зумировании объекта, автоматически делается отъезд. В отличие от прежних моделей в этой подставка Docking Station совмещена с зарядным устройством. В ней же размещены основные сигнальные разъемы, но нет штативного гнезда. На самой камере есть разъемы для внешнего микрофона, наушников и DV-интерфейс (In/Out). Для замены кассеты требуются две руки и удобное место.







При низкой освещенности (20 lux) и автобаланс, и ручной баланс белого, и предустановка баланса дают очень близкие результаты — контрастность средняя в тесте, хорошая цветопередача. При средней освещенности (100 lux) качество изображения и в автомате, и в пресете различается также очень мало, это удобно при оперативной съемке, когда не надо думать, какой режим включен. Правда, немного снижена насыщенность цветов. При съемке с высоким уровнем (400 lux) искусственного освещения в автомате цветопередача хорошая, но лицо на ярких участках немного пересвечивается. Лучше использовать ручной баланс. При съемке с естественным освещением изображение немного «голубит». Общая четкость изображения относительно невысока, по миру она составляет 400 ТВ-линий горизонтального разрешения. Общие шумы невелики, их уровень возрастает только при низкой освещенности.

Микрофон расположен на «крыше», из-за этого чувствительность его в зоне объекта съемки несколько ниже, чем по бокам. Уровень проникания в канал звука шумов механики и работы элементов управления невысок.

Цена: $1500
Достоинства: цифровые эффекты при воспроизведении, DV-In, компактность
Недостатки: относительно невысокая четкость изображения, недостаточно удобное расположение в руке
S&V-эффект: ★★★★☆



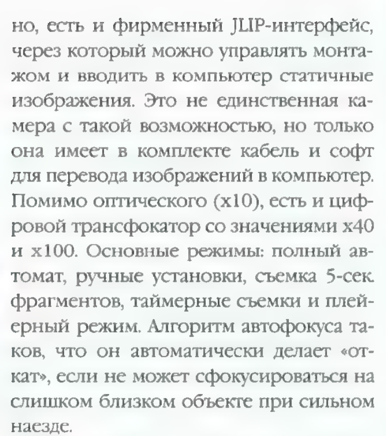
It's fantastic
ФАНТАСТИЧЕСКИЙ МИР НА BASF
BASF
STANDARD MASTER
HG 45
HIGH GRADE
GARANTIE SERVICE GUARANTEE
Fantastic Colours
VHS C
BASF
ARCHIVE MASTER
PHG Hi Fi 60
PREMIUM HIGH GRADE
GARANTIE SERVICE GUARANTEE
Fantastic Colours
BASF
STANDARD MASTER
HG 90
HIGH GRADE
GARANTIE SERVICE GUARANTEE
Fantastic Colours
8mm
BASF
GARANTIE SERVICE GUARANTEE
ARCHIVE MASTER
PHG Hi Fi 90
PREMIUM HIGH GRADE
Fantastic Colours
8mm
Представительство фирмы
ЕМТЕК Магнетикс ГмбХ
в Российской Федерации
117311 Москва, пр-т
Вернадского 9/10, офис 602
www.emtec-magnetics.com
EMTEC Magnetics
BASF by EMTEC



JVC

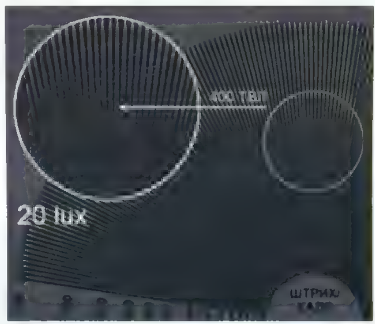
GR-DVL9000EG

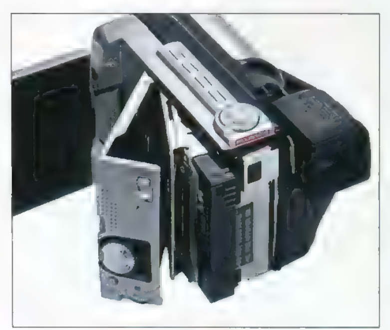
Относясь к палмтоп-моделям, DVL-9000 заметно «пухлее» остальных, не в последнюю очередь благодаря объективу, самому крупному в тесте. Самый крупный в тесте и откидной дисплей (4"). Камера хорошо сидит в руке, ремешок удобно регулируется, достаточно надеть его на руку и затянуть, закрепив его «липучкой». Основные органы управления попадают под нужные пальцы, но если активно использовать трансфокатор, указательный палец быстро устает — перебрасывать им Zoom в крайние положения легко, а вот плавная регулировка из-за смещения рычажка назад затруднена. Зато все остальное управление оказывается под большим пальцем — фирменный поворотный диск управления, кнопка «старт/стоп» и даже диск меню. Последний все же мелковат размером. Слабое место — крепление ЖК-видоискателя, оно заметно люфтит. Сам видоискатель слишком легко вдвигается, если прижать его к глазу плотнее. Крупный ЖК-дисплей очень удобен. Это единственная камера в тесте, в которой можно заменить кассету, не снимая камеры с руки. Все AV-разъемы размещены на корпусе, здесь же DV-Out-интерфейс, микрофонное гнездо и разъем для дополнительной батареи питания. Конечно, есть и фирменный JLIP-интерфейс, через который можно управлять монтажом и вводить в компьютер статичные изображения. Это не единственная камера с такой возможностью, но только она имеет в комплекте кабель и софт для перевода изображений в компьютер. Помимо оптического (x10), есть и цифровой трансфокатор со значениями x40 и x100. Основные режимы: полный автомат, ручные установки, съемка 5-сек. фрагментов, таймерные съемки и плейерный режим. Алгоритм автофокуса таков, что он автоматически делает «откат», если не может сфокусироваться на слишком близком объекте при сильном наезде.

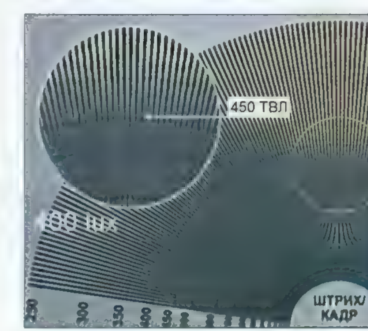


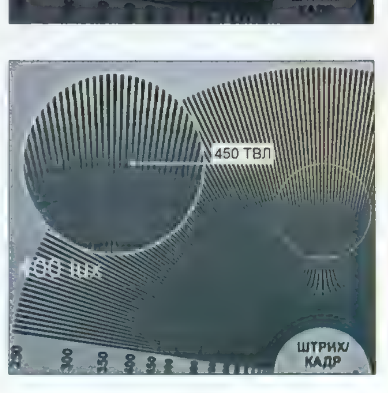
При низкой освещенности (20 lux) контрастность изображения можно отметить как одну из самых высоких в тесте. Розоватый оттенок на изображении есть в любом из режимов, но при съемке с автобалансом он заметен менее всего. При средней освещенности (100 lux) автомат неплохо справляется с розовым оттенком, но легкий румянец на лице все равно сохраняется. Высокий уровень (400 lux) искусственного освещения выравнивает возможности автомата и ручной регулировки — оттенок становится малозаметным, шумы практически отсутствуют, чисто воспроизводится вся серая шкала. Интересная особенность — при дневном свете ярко-белые детали получаются по-настоящему белыми, а детали промежуточной яркости приобретают голубой оттенок. Четкость изображения можно отметить не просто как самую высокую. Это единственная камера в тесте, почти максимально реализующая возможности формата. Горизонтальное разрешение (по мире) оценено в 470–480 ТВ-линий. Общий уровень шумов достаточно мал, они несколько растут при использовании стабилизатора, но не настолько, чтобы отказаться от его использования.

Микрофон обладает высокой направленностью. Его чувствительность можно оценить как среднюю.









Цена: $1700
Достоинства: высокая четкость изображения, удобное расположение в руке, комплект для подключения к компьютеру
Недостатки: слишком мелкий элемент управления меню, слабая фиксация видоискателя
S&V-эффект: ★★★★☆





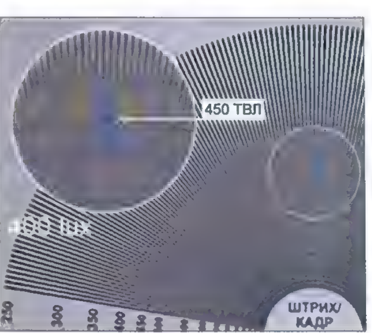
Panasonic

NV-EX1EN

Несмотря на то, что эта камера одна из самых миниатюрных в тесте и принадлежит к «брикетному» разряду, неудобной ее не назовешь. В первую очередь, потому, что конструкторы не поленились снабдить ее дополнительным приспособлением — ручкой, прикрепляемой ко дну камеры. Ремень на ручке плотно охватывает руку, легко регулируется. Это единственная камера в тесте, которую, надев на руку, можно совсем не удерживать пальцами, даже опустив руку вниз. Ручка поворачивается для точной подгонки. Органы управления при этом оказываются точно против «управляющих» пальцев. Слайдер (slide — сдвигать) трансфокатора расположен с небольшим наклоном, чтобы движения пальца были естественны. Рядом управление авто- и ручными функциями, под большой же палец попадают кнопки записи, «фото» и переключения режимов. Такой камерой можно долго снимать, не уставая. Управление фокусировкой, балансом белого, фейдер и программы автоэкспозиции вызываются «прямыми» кнопками. Все остальное управление осуществляется из меню. На самой камере минимум разъемов (среди них и In/Out-DV-интерфейс). Основная же масса разъемов находится на присоединяемой подставке.







Кроме полного автомата и 3 программ автоэкспозиции у EX1 есть ручная регулировка баланса белого, фокуса, экспозиции и даже диафрагмы. Есть 9 эффектов цифровой обработки изображения, причем их можно задействовать не только при съемке, но и при воспроизведении. Из интересных дополнительных удобств есть также возможность перегонять статичные кадры в компьютер через последовательный порт. Но для этого придется потратить дополнительные средства порядка $70–100 на комплект (кабель и программы).

При низкой освещенности (20 lux) контрастность не самая высокая в тесте. Зато ручной баланс очень корректен, это один из лучших результатов в тесте. В автомате же и в пресете на изображении появляется легкий желтоватый оттенок. При максимальном зуме стоит отметить структурированность изображения. При средней освещенности (100 lux) результат работы пресета «Indoor» один из лучших в тесте, очень точна цветопередача, естественно лицо. Почти такой же результат и в автобалансе, разве что в автомате лицо чуть более розовое. Шумы в обоих режимах минимальны. При высоком уровне (400 lux) искусственного освещения результаты работы автобаланса и ручного баланса почти не различаются, но если подходить к выбору критически, предпочтение стоит отдать автобалансу. Горизонтальное разрешение (по мире) выше среднего — 450 ТВ-линий. Цифровой стабилизатор ощутимо помогает при съемках с руки.

Микрофоны располагаются на верхней части камеры, их направленность и чувствительность средние. Приводы ЛПМ и трансфокатора практически не вносят помех в записываемый звук, как впрочем и элементы управления.

Цена: $1600
Достоинства: удобное размещение в руке, миниатюрность
Недостатки: мелкие органы управления, матричная структура изображения при низкой освещенности
S&V-эффект: ★★★★☆

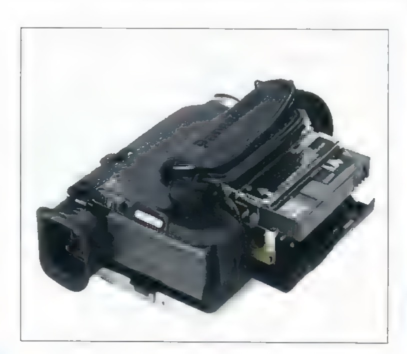


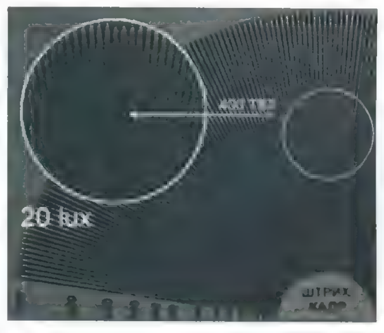
Panasonic

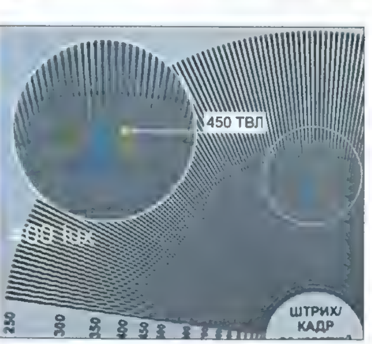
NV-DS77EN

Самый миниатюрный палмтоп в тесте, но ЖК-дисплей один из самых крупных. Видоискатель в рабочем положении выдвигается назад и откидывается вверх. Сделан он, надо сказать, на совесть, конструкция хорошо продуманна. Но в закрытом состоянии прикрывает органы управления меню, поэтому при работе с ним видоискатель приходится выдвигать. При такой степени миниатюризации основную часть разъемов пришлось вынести на Docking Station, сюда, к сожалению, попали и разъемы для подключения внешнего микрофона, наушников и S-video-выход. Но здесь же и разъем для перевода статичных кадров в компьютер через последовательный порт (для этого, правда, придется докупить кабель и программное обеспечение — порядка $70–100). Это единственная камера в тесте, у которой кассета вставляется снизу корпуса, для этого камеру надо снять с руки. Если при этом ремешок был сильно затянут, кассетный отсек открывается не полностью.

В руке камера сидит плотно, ремешок надежно ее удерживает. Основные органы управления имеют приемлемый размер, но ряд моментов, связанных с управлением, стоит отметить. Рычажок трансфокатора расположен низко, из-за чего приходится сильно изгибать указательный палец, что приводит к постоянному его напряжению (особенно при активной работе плавной трансфокацией). Довольно низко расположена и сильно утоплена кнопка управления записью, из-за чего приходится нажимать ее боковой частью большого пальца. При этом его приходится сильно изгибать в сторону. Если поставить аккумулятор побольше, палец придется смещать еще больше вправо. У камеры есть 3 фиксированных режима экспозиции и 9 цифровых эффектов обработки изображения, полный набор ручных регулировок — баланс белого, фокусировка, экспозиция, диафрагма. Специальных монтажных функций нет, но интересна возможность накладывать цифровые эффекты при воспроизведении.







При низкой освещенности (20 lux) контрастность средняя, лучший результат дает ручной баланс, тем не менее и в автомате, и в пресете изображение отличается малыми шумами. При средней освещенности (100 lux) как в автомате, так и в ручном режиме качество изображения оценено как лучшее в тесте — отличная цветопередача, полное отсутствие шумов. Такой же результат и при высоком уровне (400 lux) искусственного освещения — и автомат, и ручной баланс дают отлично сбалансированное изображение, чистые градации серого, естественное лицо, отсутствие шумов. При дневном освещении при прочих равных отмечен чуть более теплый оттенок изображения. Горизонтальное разрешение (по мире) выше среднего в тесте — 450–460 ТВ-линий. При работе стабилизатора качество изображения практически не изменяется.

Стереомикрофоны расположены спереди и направлены на объект съемки. Их чувствительность достаточно высока, что при такой миниатюрности приводит к проникновению в канал записи звука шума работы трансфокатора.

Цена: $1600
Достоинства: отличное изображение, миниатюрность
Недостатки: затрудненное управление трансфокатором
S&V-эффект: ★★★★★



Sharp

VL-PD1

Один из самых плоских палмтопов в тесте, но и один из самых длинных (20 см). Видоискатель неподвижно вмонтирован в корпус. Это хорошо тем, что при съемке камера всегда является продолжением зрительной оси. Дисплей в этой модели выполняет двойную функцию. Помимо основной (экран), это элемент управления — поверхность чувствительна к прикосновению, и это дало возможность управлять не только меню, но и съемкой. Например, моментальный наезд на выбранный фрагмент, фокусировка или компенсация задней подсветки. Надо сказать, при всей оригинальности такого решения удерживать объект в кадре, нажимая пальцем на откинутый дисплей — задача не из легких, приходится сдавливать его пальцами с двух сторон. При использовании видоискателя все управление сводится к единственному колесику меню. Для замены кассеты камеру надо снять с руки.

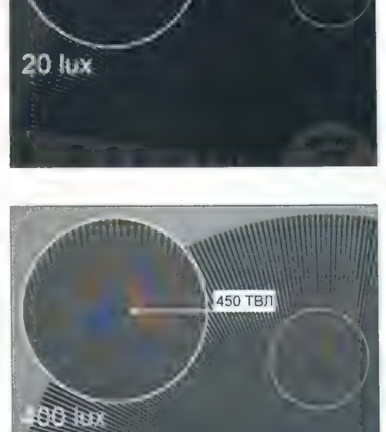
В руке камера сидит плотно, но при управлении между ладонью и корпусом образуется карман, в качестве упора остается только ремень и нижняя кромка корпуса. При активных съемках рука довольно быстро устает. Говоря об управлении, нельзя не сказать, что это единственная камера, у которой основные алгоритмы управления соответствуют общепринятым с точностью до наоборот. Там, где обычно размещен рычажок трансфокатора, находится кнопка управления записью, а на ее месте размещен движок трансфокатора. Тем, кто имел опыт работы с другими камерами, придется привыкать к такому алгоритму. Все основные разъемы расположены на корпусе камеры. Стоит отметить аккумулятор повышенной емкости, занимающий почти всю нижнюю часть корпуса. У камеры самый маленький в тесте цифровой зум (25 крат), что только похвально. Есть всего один цифровой эффект обработки изображения и полный комплект ручных регулировок (баланс белого, фокус, экспозиция), а также 5 программ автоэкспозиции.

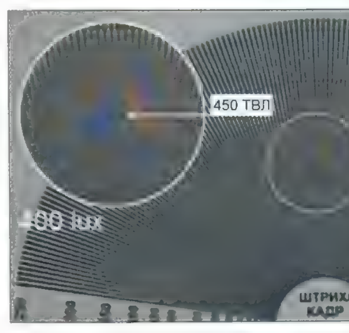
При низкой освещенности (20 lux) контрастность изображения относительно невысока, довольно велик уровень шумов. Вполне корректна цветопередача с ручным балансом, в автобалансе изображение немного желтит. Пресетов нет. При средней освещенности (100 lux) в автомате неплохо воспроизводится середина серой шкалы, но есть небольшое смещение баланса белого в сторону коричнево-желтых оттенков, чуть выше уровень шумов в каналах красного и синего. При высоком уровне (400 lux) искусственного освещения в автомате небольшое смещение баланса сохраняется. При ручном балансе, а также при съемке с дневным освещением изображение становится более естественным, разве что в середине серой шкалы появляется небольшая голубизна.

Горизонтальное разрешение по мире составило порядка 450 ТВ-линий, это выше среднего показателя в тесте, но на изображении ощущается некоторая размытость. При съемках с рук неплохо выручает цифровой стабилизатор.

Микрофоны направлены в сторону объекта съемки, имеют хорошую направленность, но невысокую чувствительность. Шумы приводов не прослушиваются.









Цена: $1700
Достоинства: оригинальная система управления, крупный дисплей
Недостатки: великоват уровень шумов на изображении
S&V-эффект: ★★★☆☆



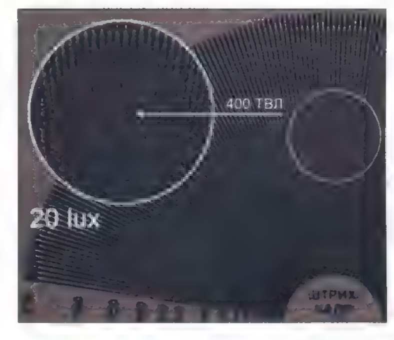
Sony

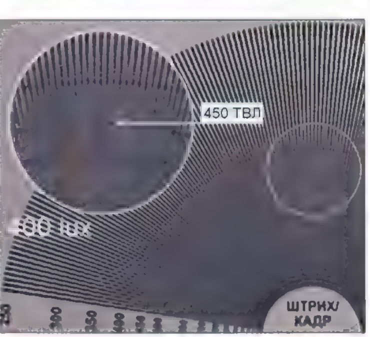
DCR-PC1E

Один из самых миниатюрных «брикетов» в тесте — маленькая камера, маленький дисплейчик, маленький аккумуляторчик. При такой миниатюрности избежать слишком мелких органов управления — задачка не из простых. Поэтому кнопки управления плейером, громкостью и меню не только спрятаны под откидной ЖК-дисплей, но и выполнены в виде пленочной клавиатуры. Очень удобно, что все разъемы расположены на самой камере, это ограничивает необходимые аксессуары только AV-кабелями. Штатный аккумулятор очень миниатюрен и имеет небольшую емкость, но конструкция камеры позволяет заменить его на самый большой из производимых для этого класса.

В руке камера удерживается практически только пальцами, а ремень оказывает чисто вспомогательную роль, т.к. если надвинуть его на ладонь поглубже, будет просто неудобно управлять камерой. Подолгу снимать, удерживая камеру напряженной рукой, довольно затруднительно. Хотя самые основные органы управления и оказываются под «нужными» пальцами: под указательным — слайдер трансфокатора, здесь же рядом кнопка режима «фото» и управление фокусом; под большой палец попадают кнопка записи и диск управления меню. Видоискатель выдвигается назад, но ненамного. Прижав его к глазу, прижимаешь к лицу и большой палец, которым управляешь записью. Чтобы заменить кассету, камеру можно не снимать с руки.

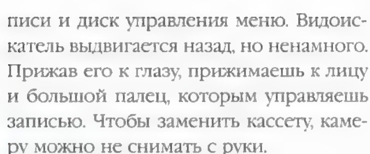






Оптический трансфокатор с кратностью 10, цифровая добавка расширяет диапазон до 120 крат. Оптика произведена фирмой Carl Zeiss. Из дополнительных возможностей отметим режимы экономии энергии с защитой от съемок «в пол» и автодиагностики. Энергопотребление у PC1 самое низкое в тесте.

У PC1 8 программ автоэкспозиции, вручную можно регулировать только фокус и экспозицию. Помимо авто- и ручной регулировки баланса (Hold), есть только два пресета (Indoor, Outdoor). Набором из 8 эффектов цифровой обработки можно воспользоваться и при воспроизведении. Для монтажа есть два режима — простой и вставка, а также генератор титров, позволяющий накладывать не только готовые фразы, но и собственные.



При съемках в условиях низкой освещенности (20 lux) контрастность изображения выше средней в тесте и одинакова при съемках с автобалансом, в пресете и в режиме ручного баланса. Во всех режимах есть небольшое смещение баланса в сторону желтого. Довольно заметны шумы. При средней освещенности (100 lux) более правильные результаты по балансу белого в автомате, ручной режим заставляет изображение желтить. В обоих случаях заметен шум в канале синего. При высоком уровне (400 lux) искусственного освещения хороший результат получается в автобалансе. В ручном же режиме есть смещение баланса в сторону желтовато-красного оттенка. При дневном свете изображение чуть-чуть «голубит». Четкость изображения заметно выше средней в тесте, горизонтальное разрешение (по миру) составляет 460–470 ТВ-линий.

Звук PC1 выделяется хорошей детализацией. Несмотря на высокую чувствительность микрофонов, шум приводов не прослушивается.

Цена: $1750
Достоинства: высокая четкость изображения, миниатюрность
Недостатки: мала емкость аккумулятора
S&V-эффект: ★★★★☆



Sony

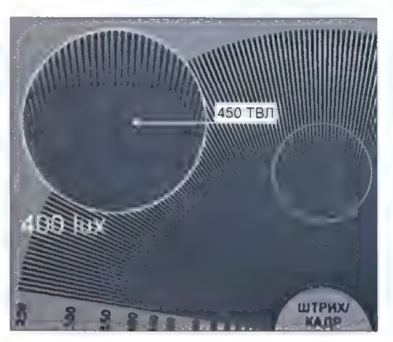
CCD-TRV9E

Камера более других похожа на обычную «восьмерку». На руке закрепляется ремнем плотно, под ладонью всегда находится приличная площадь боковой панели. При съемке для пальцев всегда есть упор, они работают без лишних напряжений. В любом положении камера надежно висит на руке. Видоискатель выдвигается назад и откидывается вверх, можно сильно прижимать его к глазу, фиксация надежная. Откидной дисплей один из самых крупных в тесте, четко фиксируется, довольно ярок на свету. Для смены кассеты камеру надо снимать с руки. Это единственная камера (пожалуй, не только в тесте), у которой ничего не выдвигается при смене кассеты, просто откидывается вбок крышка и все.

Объектив с 15-кратным оптическим зумом, цифровая добавка увеличивает его до 180 крат. Для управления трансфокатора используется «коромысло», очень удобно. Прямо под большим пальцем кнопка записи. Кнопка «фото» рядом с «коромыслом», искать не надо, но палец придется изогнуть. Вообще камера со всех сторон просто утыкана различными кнопками, многие мелковаты. Часть, в том числе и кнопка вызова меню, спрятана за ЖК-дисплеем. Кнопки управления плейером подсвечиваются. Все необходимые разъемы расположены на корпусе камеры, в их число входит DV-In/Out. Энергопотребление у «девятки» одно из самых низких в тесте при достаточно большой емкости батареи, есть режим энергосбережения, автоматически отключающий питание при съемках «в землю или пол».







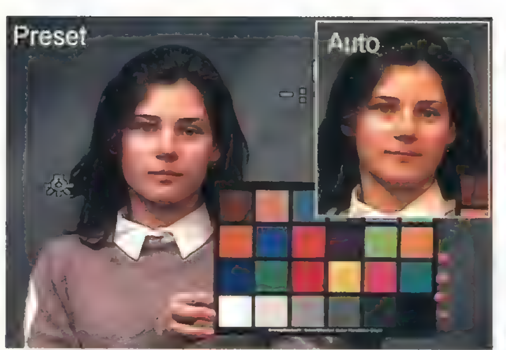
У камеры, помимо ручной, есть 6 программ автоэкспозиции, есть также ручная фокусировка. Предусмотрено 8 эффектов цифровой обработки изображения. Есть и фирменная функция Nightshot — возможность съемки в темноте. Интересна возможность перегонять изображение и монтажные команды в телевизор или видеомагнитофон по ИК-каналу (Laser Link). Плейер имеет большой набор поисковых режимов: ускоренный, замедленный и покадровый просмотр, стоп-кадр и просмотр изображения в обратном направлении. Баланс белого только автоматический, нет ни ручной регулировки, ни пресетов. Генератор титров позволяет не только записывать готовые фразы, но и создавать собственные.

При съемке в условиях низкой освещенности (20 lux) у камеры самая высокая в тесте контрастность изображения. Но достаточно велики шумы. На изображении есть желтоватый оттенок. При средней освещенности (100 lux) шумы заметно меньше, легкое смещение в сторону желтого оттенка остается. При высоком уровне (400 lux) искусственного освещения хорошо работает автобаланс, хотя до конца избавиться от легкой желтизны не удается. При дневном освещении баланс выравнивается, добавляя немного синевы. Четкость изображения заметно выше средней в тесте, горизонтальное разрешение составило по мире 460–470 ТВ-линий. Стабилизатор изображения работает вполне корректно, не добавляя шумов изображению.

Чувствительность и направленность микрофона средние. Звук в целом характеризуется хорошей проработкой высоких. Шумы механики не прослушиваются, но ощущается влияние призвуков корпуса и органов управления.

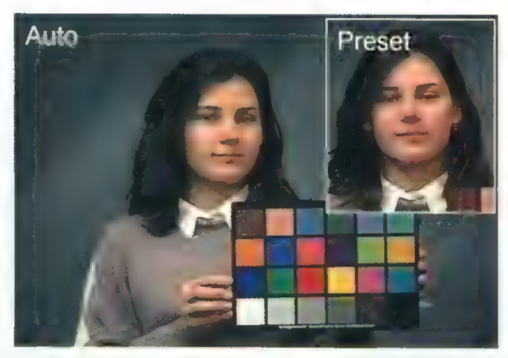
Цена: $1700
Достоинства: высокая четкость изображения, удобное управление трансфокатором
Недостатки: нет ручного баланса белого, мелковаты органы управления
S&V-эффект: ★★★★☆

100 LUX



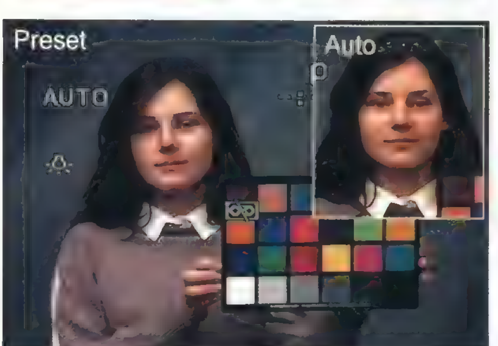
Canon DM-MV10

Предпочтительнее пресет — цветопередача корректнее, не так завышена насыщенность



Panasonic NV-DS77EN

Результаты и в пресете, и в автобалансе почти не различаются, можно использовать любой режим



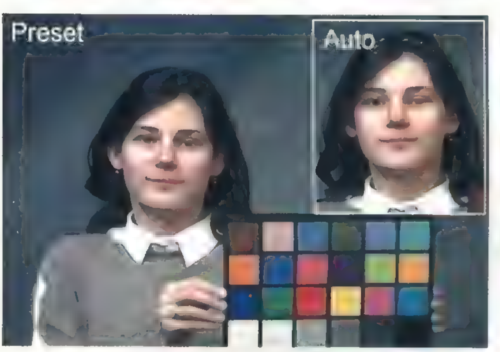
Canon DM-MV100

В пресете лицо естественнее, устраняется желтизна на лице, притушается насыщенность



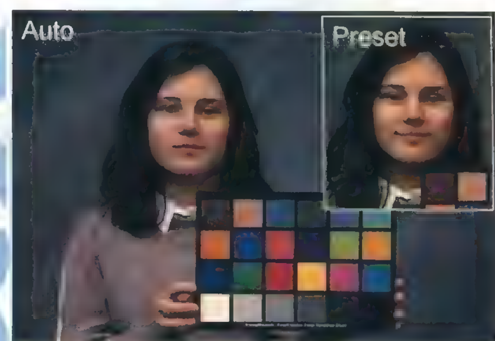
Sharp VL-PD1

Смещение автобаланса в сторону желто-коричневых оттенков, невысокая визуальная четкость, цветовой шум



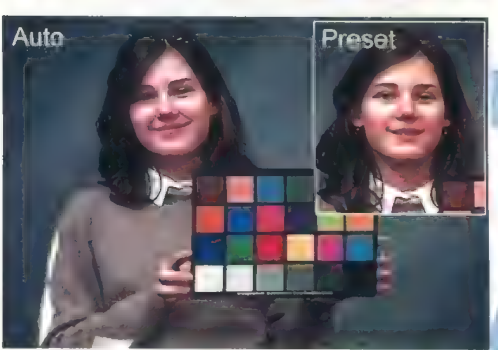
JVC GR-VM55EG

Недостаточная насыщенность, в пресете устраняется желтизна



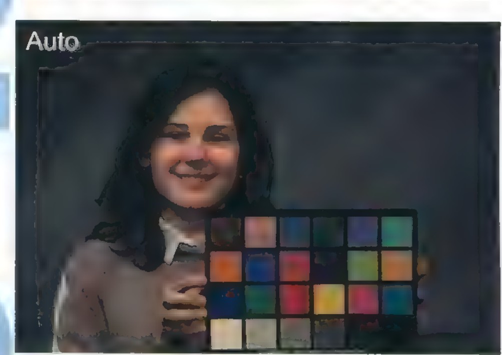
Sony DCR-PC1E

Автомат дает только легкое смещение баланса, а пресет «желтит». На темном заметен цветовой шум



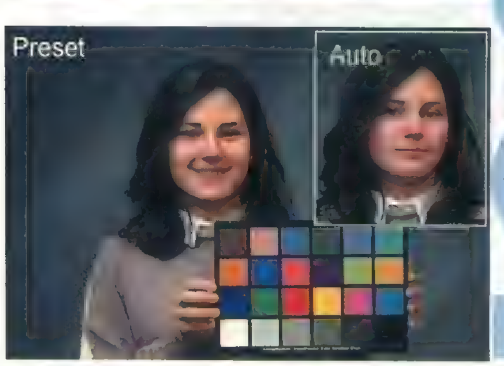
JVC GR-DVL9000EG

Автобаланс более корректен — чистые градации серого, но лицо заметно «румянит»



Sony DCR-TRV9E

Автомат придает изображению коричневатый оттенок, контрастность относительно невысока, на темном есть шум



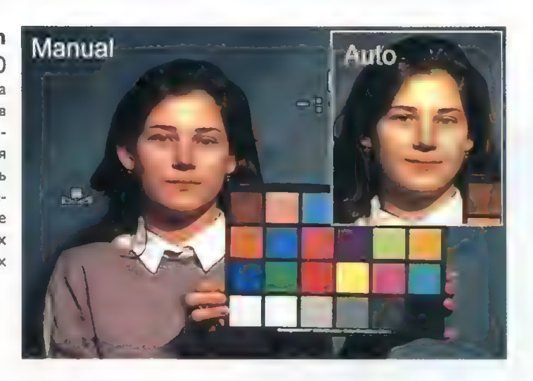
Panasonic NV-EX1EN

В пресете лицо выглядит натуральнее, а автобаланс добавляет румян



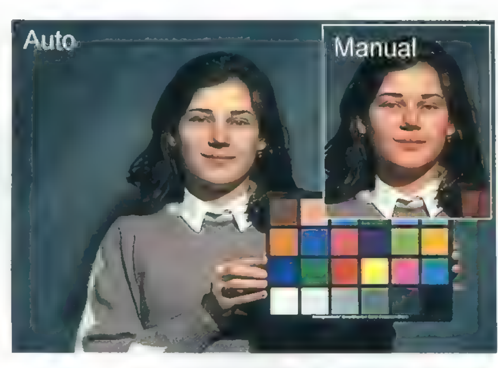
Canon DM-MV10

Цветопередача корректнее в ручном балансе, но высокая насыщенность и легкое пересвечивание есть в обоих режимах



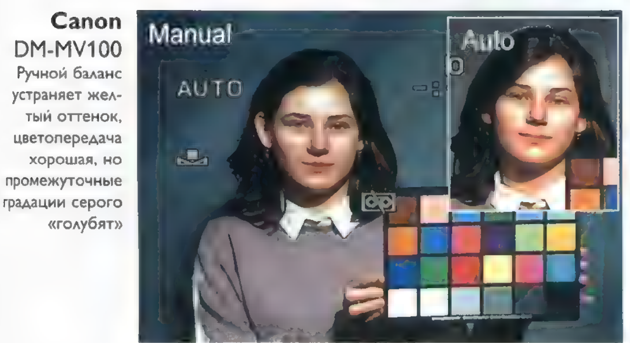
Panasonic NV-DS77EN

Корректная цветопередача в обоих режимах, шумов нет, правильные градации серого



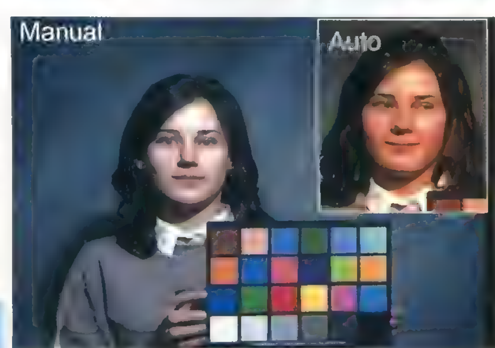
Canon DM-MV100

Ручной баланс устраняет желтый оттенок, цветопередача хорошая, но промежуточные градации серого «голубят»



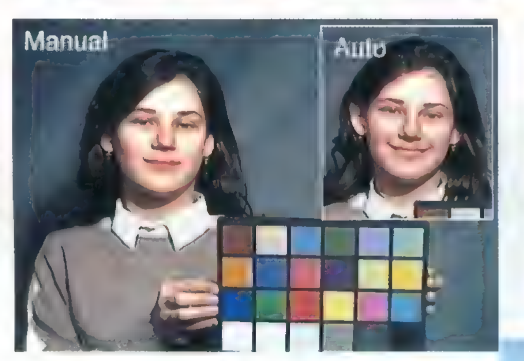
Sharp VL-PD1

Автобаланс заметно «желтит», ручной чуть «синит», четкость выглядит пониженной



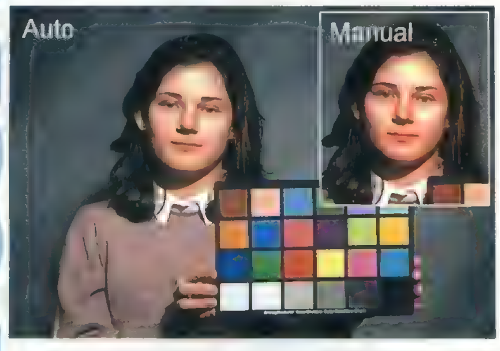
JVC GR DVM55EG

В ручном балансе цветопередача естественнее, но пересвечивание сохраняется, четкость понижена



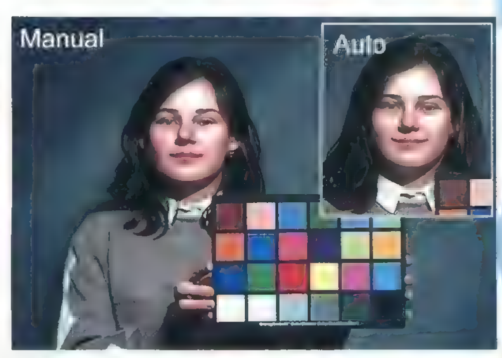
Sony DCR-PC1E

Минимальная разница между ручным и автобалансом, но и там, и там есть смещение в сторону желто-коричневого оттенка



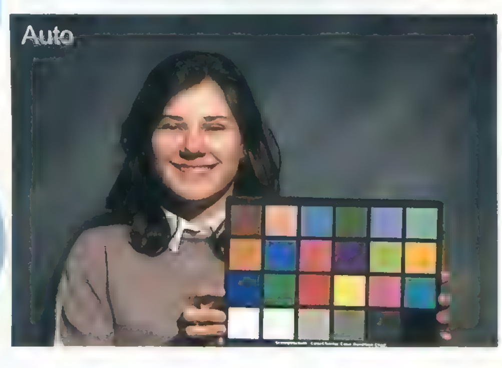
JVC GR DVL9000EG

Разница между авто- и ручным балансом незначительная, в обоих режимах лицо «розовит», средние градации серого имеют голубой оттенок



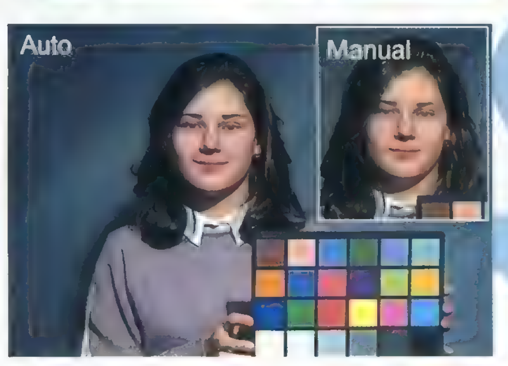
Sony DCR-TRV9E

Неплохая цветопередача, почти правильная серая шкала, но «коричневатое» смещение баланса заметно



Panasonic NV-EX1EN

Минимальная разница между авто- и ручным балансом, лицо естественное, но середина диапазона яркостей чуть «голубит»





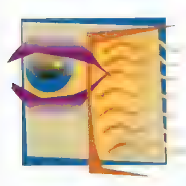
400lux

	Canon DM-MV10	Canon DM-MV100	JVC GR-DVM55EG	JVC GR-DVL 9000EG	Panasonic NV-EX1EN	Panasonic NV-DS77EN	Sharp VL-PD1	Sony DCR-PC1E	Sony DCR-TRV9E
ИЗОБРАЖЕНИЕ									
Размер ПЗС, дюйм/количество пикселов, тыс.	0,25/460	0,25/570	0,25/нд	0,33/нд	0,33/570	0,33/нд	0,33/770	0,25/800	0,25/800
Горизонтальное разрешение (мира), ТВЛ	450	430–440	400	470–480	450	450–460	450	460–470	460–470
ЗВУК (Hi-Fi)									
16-битный звук — частота сэмплирования, кГц/количество каналов	48/2	48/2	48/2	48/2	48/2	48/2	48/2	48/2	48/2
12-битный звук — частота сэмплирования, кГц/количество каналов	32/4	32/4	32/4	32/4	32/4	32/4	32/4	32/4	32/4
КОНСТРУКЦИЯ									
Стабилизатор изображения	оптический	цифровой	цифровой	цифровой	цифровой	цифровой	цифровой	цифровой	цифровой
Кратность трансфокации, оптическая/цифровая	16/64	11/44	10/100	10/100	10/100	10/100	10/25	10/120	15/180
Оптика, D/Fmin	1:1,8/3,9	1:1,8/3,9	1:1,8/3,6	1:1,2/5	1:1,8/3,6	1:1,4/4,7	1:1,6/4,4	1:1,7/3,3	1:1,8/3,4
Диаметр внешнего фильтра, мм	37,5	—	27	58	30,5	34	37	37	37
Цветной ЖК-дисплей, дюйм/количество пикселов, тыс.	2,8/190	2,5/180	2,5/180	4/112	2,5/120	3,8/нд	4/нд	2,5/180	3,5/180
Видоискатель, дюйм/количество пикселов, тыс.	0,55/113	Насадка	0,55/113	0,55/113	нд	нд	0,5	нд	нд
Разъем внешнего микрофона/наушник	да/да	—/да	да/да	да/да	подставка	подставка	да/да	да/да	да/да
Монтажный интерфейс	DV/LANC	DV/LANC	DV/JLIP	DV/JLIP	DV	DV	DV	DV/LANC	DV/LANC
DV-интерфейс (IEEE 1394), In/Out	—/да	—/да	да/да	—/да	да/да	да/да	—/да	да/да	да/да
Разъем S-Video	да	подставка	подставка	да	подставка	подставка	да	да	да
Беспроводная видеосвязь	—	—	—	—	—	—	—	—	да
Встроенная вспышка/возможность установки	—/да	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/да	—/да
Потребляемая мощность, видоискатель/ЖК-дисплей, Вт	5,4/6,2	5,9	6/7	6,3/8,2	4,3/5,1	нд	6,3/7,2	3,2/4,5	4/5
Функция PowerSave	—	—	—	—	—	—	—	да	да
Тип аккумулятора	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Габаритные размеры, мм (ШхВхГ)	73/100/146	118,5/85,5/55,7	47/135/81	86/86/145	54/118/86	54/85/118	57/99,7/194,9	52/119/92,5	87/104/173
Масса, г	720	530	540	780	520	590	800	530	860
Защита объектива	крышка	шторка	шторка	шторка	крышка	крышка	крышка	крышка	крышка
Режим Demo	—	—	да	—	—	—	да	да	да
Поддержка чипа памяти в кассете	да	да	да	да	да	да	да	да	да
ФУНКЦИИ									
Монтажные эффекты	6	—	2	2	—	—	2	2	2
Наложение звука (только 12 бит/32 кГц)	—	да	да	да	да	да	да	да	да
Эффекты обработки изображения	7	7	17+5	17+5	9	9	1	8	8
Ручная фокусировка	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Программы экспозиции	7	7	3	2	3	3	5	8	6
Наложение звука (только 12 бит/32 кГц)	—	да	да	да	да	да	да	да	да
Запись в формате 16:9/Cinema	да/—	да/—	да/да	да/да	—/да	—/—	да/—	да/—	да/—
Запись в режиме «фото»	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Переменная скорость трансфокатора	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Ручной баланс белого	да	да	да	да	да	да	да	—	—
Запись титров/готовых фраз	—	—	—	—	—	—	—	да	да
Long Play	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Ручная экспозиция/диафрагма	да/—	да/—	да/—	да/—	да/да	да/да	да/—	да/—	да/—
Настройка по фрагменту изображения	*	—	—	—	—	—	**	—	—
Режимы поиска									
Edit Search	—	—	—	—	—	—	да	да	да
Ускоренный/стоп-кадр	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Покадровый/slow/reverse	да/да/да	—	—/да/да	—/да/да	да/да/—	да/да/—	—	да/да/да	да/да/да
Монтажные функции	да	—	да	да	—	—	да	да	да
Счетчик реального времени/Time Code	да/да	да/нет	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Индикация остатка ленты	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Индикация остатка времени работы	да	да	да	да	да	да	да	да	да
УПРАВЛЕНИЕ									
Пульт ДУ	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Меню	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Русский язык меню	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Управление VCR при монтаже	да	—	да	да	—	—	—	—	да

* FlexiZone: экспозиция, фокус

** Touch Screen: Zoom, фокус, компенсация задней подсветки

S&V совет



Изображение

Основные критерии оценки качества изображения — корректный цветовой баланс в различных условиях освещенности, высокая четкость, минимум шумов, хорошая чувствительность. Камера Panasonic DS77 показала лучшие результаты по цветопередаче при 100 и 400 lux и по малошумности при 20 lux. Canon MV10 отличился самой высокой контрастностью при низкой освещенности, а Canon MV100 корректной цветопередачей при средней освещенности с пресетом и при высокой с ручным балансом. JVC DVM55 показала стабильность цветопередачи при низкой, средней и высокой освещености; JVC DVL9000 продемонстрировала самую высокую четкость. Panasonic EX1 одна из самых малошумных камер. Обе Sony показали отличную четкость, причем TRV9 отличилась хорошей контрастностью при 20 lux. Sharp хорошо воспроизводит промежуточные значения яркости при средней и высокой освещенности.

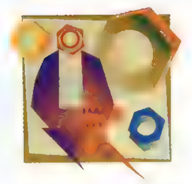


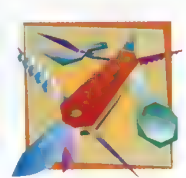
Звук

В силу того, что все DV-камеры записывают звук в цифре, его качество заведомо хорошее. В первую очередь, это касается доозвучания в процессе монтажа. Если же использовать микрофон, то более важна его чувствительность при хорошей развязке от механизмов и корпуса. Здесь заметно выделяются Canon DM-MV10, Panasonic NV-EX1EN и Sony DCR-PC1E.

Конструкция

Стабилизатор изображения есть у всех, но только у Canon MV10 он оптический, что, несомненно, лучше любого электронного. Оптическая кратность трансфокатора наиболее высокая у Sony DCR-TRV9E (x15) и у CanonDM-MV10 (x16). ЖК-дисплеи сильно различаются размерами, но даже маленький экран у Canon MV10 содержит большее количество пикселов, чем большой у JVC DVL9000. У Sharp крупный дисплей — еще и элемент управления. Видоискатели у большинства камер откидываются вверх, но только у «панасоников» и Sony TRV9 крепление их самое прочное; вдвижные и с боковым креплением жесткостью не отличаются. In/Out-DV-интерфейс есть только у обоих «панасоников», у JVC DVM55 и обеих «сонек»; у остальных — только DV-Out. Максимальным количеством разъемов, не требующих дополнительных устройств, отличилась Sony PC1, у четырех камер они в подставке. Самая легкая — Panasonic EX1, самая тяжелая — Sony TRV9. Меньше всех потребляет энергии Sony PC1, но у нее и самый маленький аккумулятор.





Функции

Стоит отметить настройку по фрагменту изображения у Canon MV10 и Sharp; превышающее два десятка количество цифровых эффектов у обеих камер JVC; наибольшее количество программ экспозиции у Sony PC1; запись титров и готовых фраз у обеих «сонек». Только обе камеры JVC могут записывать и в формате Cinema, и в 16:9. Монтажных функций нет всего у трех камер: Canon MV100 и у обоих «панасоников», но у тех же «панасоников» есть ручная регулировка как экспозиции, так и диафрагмы. Ручного баланса белого нет только у Sony TRV9.



Управление

У всех камер основные элементы управления (зум и запись) приходятся на указательный и большой пальцы правой руки, а остальные режимы и функции включаются через меню. Но миниатюрность наложила свой отпечаток на удобство управления. Так, если камерами Canon MV10, JVC DVL9000, Sony TRV9 и Panasonic EX1 не только удобно управлять, но и в руке они сидят «как влитые», то Canon MV100 требует двух рук, а от «брикетов» JVC DVM55 и Sony PC1 пальца не отнимешь. Компромисс — управление Panasonic DS77: в руке удобна, но управление затруднено. Sharp достаточно удобна, но алгоритм управления — «наоборот», зато оригинально управление меню «в одно касание».



S&V-эффект

При достаточном уровне освещения всегда можно найти приемлемый вариант качества изображения, «играясь» с авто-, ручным балансом или пресетами камер. Но не все одинаково справляются со всеми условиями освещения. Если вы заинтересованы в более высокой чувствительности, обратите внимание на Canon MV10, у которой при 20 lux самая высокая контрастность изображения и низкие шумы. К тому же у «десятки» удобное управление. Для съемок преимущественно в условиях высокой освещенности подойдет Canon MV100, но ее управление требует двух рук. Для съемок в пограничных условиях освещенности (20 и 400 lux) есть смысл остановить выбор на Panasonic EX1, очень удобной в управлении. Стремитесь к миниатюрности? Обратите внимание на JVC DVM55, Sony PC1, Panasonic DS77. Высокая четкость изображения для многих — «лакомый кусочек». Лучший выбор — JVC DVL9000. К тому же только у нее в комплекте кабель и софт для перегона изображений в компьютер, а управление признано одним из лучших.

Touch Screen-управление Sharp не может оставить равнодушными тех, кто склонен к «эксклюзиву». Как видите, есть над чем подумать. Наш же выбор — Panasonic NV-DS77EN — за неприхотливость к разным условиям освещенности, хорошее соотношение качество/цена. Приз симпатий за высокую чувствительность, удобство управления решено отдать Canon DM-MV10. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
Canon DM-MV10	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	1700	★★★★☆
Canon DM-MV100	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	1500	★★★☆☆
JVC GR-DVM55EG	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	1500	★★★★☆
JVC GR-DVL9000EG	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	1700	★★★★☆
Panasonic NV-EX1EN	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	1600	★★★★☆
Panasonic NV-DS77EN	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	1600	★★★★★
Sharp VL-PD1	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1700	★★★☆☆
Sony DCR-PC1E	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	1750	★★★★☆
Sony DCR-TRV9E	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1700	★★★★☆

О вкусной и здоровой пище



Виктор БЕЛОВ

Опять батарейки в плейере сели, снова надо бежать в магазин. А может, купить их по пути с лотка? Так какие же взять? Конечно, хочется подешевле, но чтоб работали подольше, и не протекли, и чтобы были симпатичными... Надеемся, эта статья если и не даст прямых рецептов, то поможет разобраться в кулинарии химических источников тока (или попросту — батареек). Чтобы меню для вашего персонального аудио, с одной стороны, не походило на строгую диету, а с другой — не опустошало карман «ресторанным» разносолом.

Строго говоря, слово «батарейка» произошло от словосочетания «батарея элементов питания», но уж очень оно прижилось в народе, поэтому даже одиночный элемент питания мы будем называть батарейкой. Охватить все имеющиеся в продаже элементы питания в рамках одного теста очень сложно да, наверное, и не нужно. Сегодня речь пойдет о полуторавольтовых батарейках, нареченных в народе «пальчиковыми», которые во всем мире в невероятных количествах потребляются многочисленными плейерами, дискманами, приемниками, фотоаппаратами. На корпусах химических источников тока обязательно стоит обозначение типоразмера по нескольким стандартам. Для «пальчиковых» батареек они выглядят так: R6 (или LR6) — в соответствии с рекомендациями Международной электротехнической комиссии (МЭК), АА — по американскому стандарту ANSI, AM3 (UM3 или SUM3) по японскому стандарту JIS, 316 — по российскому стандарту. Встречаются обозначения и по другим стандартам (или принятые некоторыми фирмами), например: E91, MN1500, KA, 15G, 15S. Когда-то этот тип корпуса называли еще MIGNON.

Прежде всего напомним, что существуют батарейки двух типов, отличающиеся применяемым в них электролитом: щелочные и солевые. На щелочных присутствует надпись: ALKALINE (в переводе с английского — щелочь), поэтому их называют «алкалиновыми» или по-русски — щелочными. Элементы с солевым электролитом имеют модификации, отличающиеся конструкцией и применяемыми материалами. Разработчики ищут возможность еще хоть чуть-чуть увеличить срок службы. На элементах, не имеющих подобных усовершенствований, может стоять надпись: Normal, General Purpose, Standart (поэтому их нередко называют стандартными). «Продвинутые» элементы имеют пояснения: Super, Heavy Duty (длительный срок службы), Ultra и др.

Опережая события, заметим, что особенно не стоит обольщаться завлекающими надписями, так как на эти улучшения стандартов нет, и каждый волен написать, что хочет. Однако уважающие себя фирмы, как правило, покупательским доверием не злоупотребляют и в действительности стараются поднять качество, не в пример примитивным подделкам, которые, будучи разукрашенными рекламой, по сути и до стандарта не дотягивают. Щелочные элементы имеют в несколько раз больший срок службы, дольше сохраняются, сделаны надежно и качественно, поэтому и стоят довольно дорого. Еще отметим, что по материалам электродов и солевые, и щелочные батарейки относятся к марганцево-цинковым элементам, хотя в последнее время солевые еще называют угольно-цинковыми.

Представляя соперников, отметим, что фирменные батарейки, как правило, поступают в продажу или запаянными в прозрачную пленку, или в специальной картонно-пленочной (или только картонной) упаковке, называемой блистером. В тесте приняли участие 16 щелочных батареек (все в блистерной упаковке) и 20 солевых. Для сравнения мы приобрели и две откровенные подделки «под щелочные». Из солевых в блистерной упаковке было 5 конкурсантов: TDK, VARTA Longlife 3006, VARTA Super 2006, SONY NEW ULTRA и GP GREENCELL. Все батарейки были приобретены в специализированном магазине. Честь России защищала солевая URAN M.

Чтобы оценить «питательные» свойства батареек, мы использовали методику, с помощью которой стало возможным строго и справедливо сравнивать разные типы источников и определять эффективность покупки по отношению длительности работы к стоимости батарейки. Сделать главные выводы вам помогут и данные о конструктивных особенностях батареек, поскольку в этом товаре, на наш взгляд, важно быть уверенным в качестве изготовления.

Правила соревнования

Чтобы узнать, сколько времени проработает батарейка, можно просто зарядить плейер и засечь время. Но у каждой модели плейера, дискмана или карманного приемника есть свое минимальное рабочее напряжение, от которого зависит время работы. Поэтому для справедливого сравнения между собой нескольких десятков моделей важно создать совершенно идентичные условия (вплоть до температуры воздуха). Поэтому мы остановились на часто используемой специалистами методике измерения разрядной характеристики на активном сопротивлении, при работе каждой батарейки на нагрузку, эквивалентную плейеру и дискману. Среднестатистический плейер, работая от двух батарей (3 вольта), потребляет ток около 150 мА, дискман — приблизительно в два раза больше (300 мА), поэтому в качестве нагрузки для каждого элемента были взяты постоянные резисторы сопротивлением соответственно 10 и 5 Ом. Для полноты картины у нескольких батареек разрядные кривые сняты еще и при сопротивлении 24 Ом, что соответствует работе приемника, который обычно встраивается в кассетный плейер. Продолжительность работы определялась моментом, где разрядная кривая первый раз пересекала уровень 0,95 вольта. Почему 0,95 В? Реальный разброс минимального напряжения, при котором «двухзарядные» плейеры еще сохраняют свою работоспособность, составляет от 1,8 до 2,2 В. Мы приняли ее равной 1,9 В, то есть 0,95 В на каждый элемент. Если у вашего плейера оно отличается от этой величины, то по кривой разряда можно скорректировать и продолжительность работы конкретной батарейки. Вообще говоря, разряд на постоянное сопротивление немного отличается от работы в плейере (при уменьшении напряжения питания потребляемый ток изменяется меньше, чем при работе батарейки на сопротивление). Однако этот метод является общепринятым и дает весьма точные, наглядные результаты, позволяя осуществлять корректное сравнение.

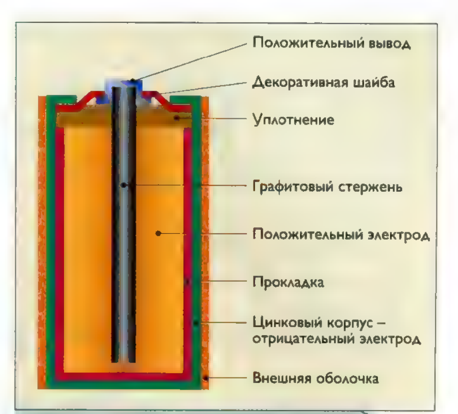


Рис.1. Конструкция элемента солевого типа

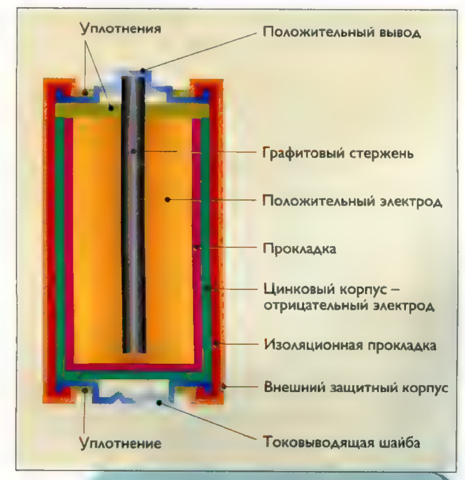


Рис.2. Улучшенная конструкция элемента солевого типа

Ну, а пока идут испытания, поговорим о том, что полезно знать о батарейках вообще и в частности.

Встречаем по одежке

Опытный покупатель о качестве батарейки может судить, взглянув на ее корпус. Например, некоторые фирмы до сих пор применяют корпуса, показанные на рис.1. Это устаревшая конструкция, ее основной недостаток — большая вероятность протекания электролита вследствие недостаточной герметичности положительного вывода и частичного растворения корпуса — цинкового стаканчика. В нашем тесте подобный корпус имеют модели HI-WATT, EAST-POWER и RAIDER. Отличить их легко по пластмассовой декоративной шайбе у положительного вывода и чаще всего — по плоскому отрицательному выводу. Внешняя оболочка выполняется или из пластика, или из картона с прозрачной пленкой. В более качественных современных конструкциях (рис.2), чтобы исключить вытекание электролита при растворении отрицательного электрода, сверху на цинковый стакан надевают металлический защитный корпус, изолируя его от электрода дополнительной прокладкой. При этом, для улучшения общей герметичности конструкции, со стороны отрицательного вывода устанавливают металлическую токовыводящую шайбу, а контактный колпачок положительного вывода имеет большую «юбку», выполняющую роль дополнительного уплотнения. Эти изменения дают возможность усилить всю конструкцию, благодаря чему улучшается работа уплотняющих прокладок. В подавляющем большинстве моделей защитный корпус красочно оформлен. Некоторые батарейки обтягиваются пленкой, на которой выполнены все надписи. Могут быть и еще кое-какие отличия в уплотнениях и прокладках. На рисунках отсутствуют некоторые подробности «внутреннего содержания» батареек, иначе разобраться в них было бы сложнее. Корпус щелочного элемента (рис.3) внешне почти неотличим от солевого. Чуть больше диаметр положительного вывода, да немного изменена заделка торцов. Если у солевых хорошо видны закругления защитного корпуса при завальцовке (края фольги загибаются внутрь), то у щелочных, одетых в пленку с надписями, на торцах загнутые концы этой пленки снизу доходят до вывода отрицательного электрода. А вот внутри отличий больше: стальной стакан корпуса здесь соединен с положительным электродом, и поэтому во время работы последний не растворяется, благодаря чему значительно снижается вероятность вытекания электролита. К тому же корпус щелочных батарей является только выводом, а не электродом, как, например, в солевых. Отрицательным электродом является масса цинкового порошка в смеси с некоторыми присадками, через которую проходит цинковый стержень, являющийся отрицательным выводом.

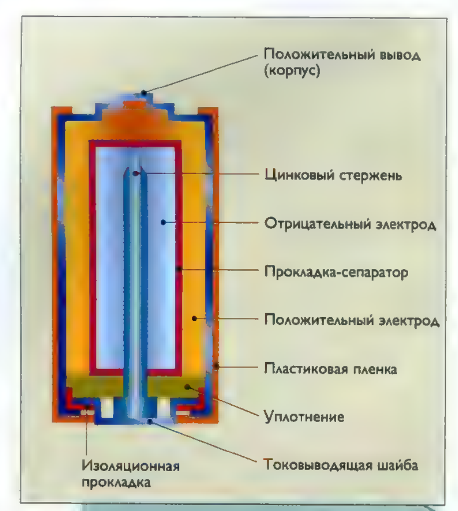
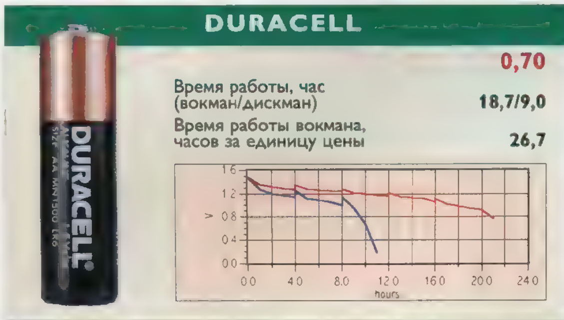


Рис.3. Конструкция элемента щелочного типа

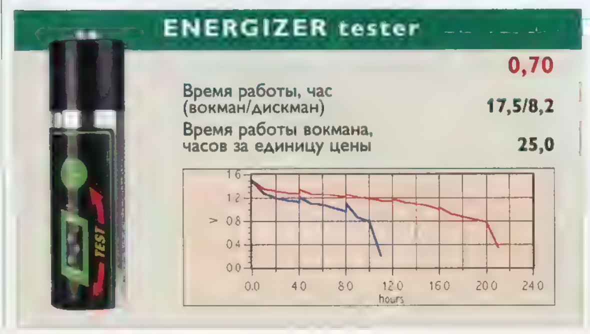
ЩЕЛОЧНЫЕ


МАРКА
Средняя цена в $ за штуку
Время работы, час (вокман/дискман) час/час
Время работы вокмана, часов за единицу цены час
График разряда, показывающий падение напряжения от времени


DURACELL
0,70
Время работы, час (вокман/дискман) 18,7/9,0
Время работы вокмана, часов за единицу цены 26,7
hours

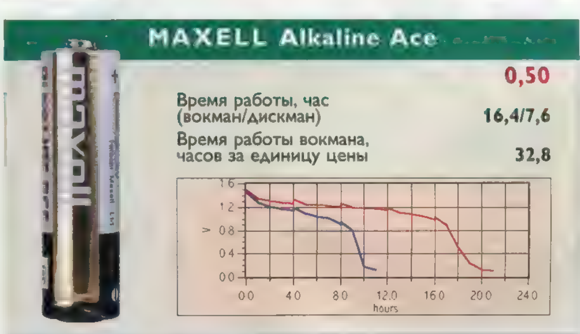

DURACELL Ultra
1,00
Время работы, час (вокман/дискман) 18,5/8,5
Время работы вокмана, часов за единицу цены 18,5
hours

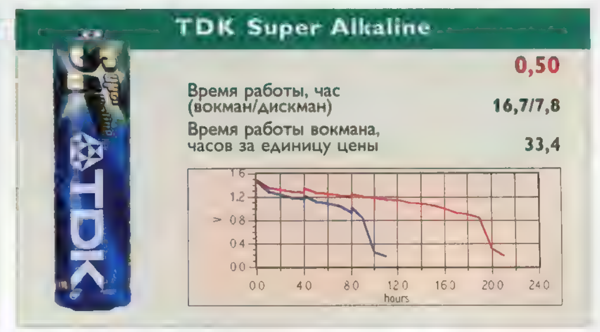

ENERGIZER
0,65
Время работы, час (вокман/дискман) 18,2/8,3
Время работы вокмана, часов за единицу цены 28,0
hours

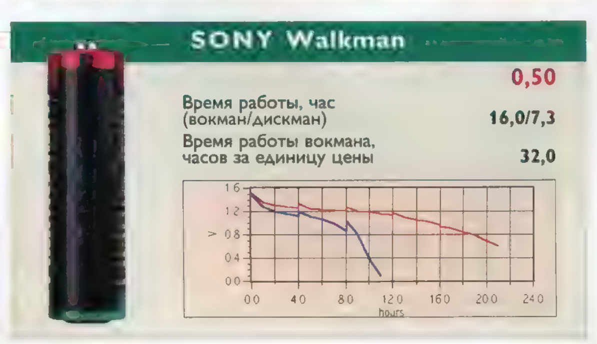

ENERGIZER tester
0,70
Время работы, час (вокман/дискман) 17,5/8,2
Время работы вокмана, часов за единицу цены 25,0
hours

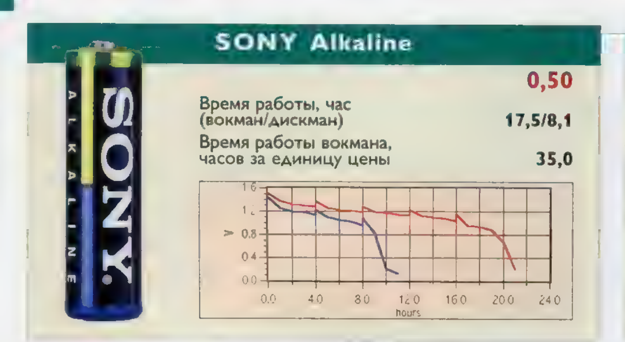

KODAK Xtralife
0,55
Время работы, час (вокман/дискман) 16,6/8,1
Время работы вокмана, часов за единицу цены 30,0
hours

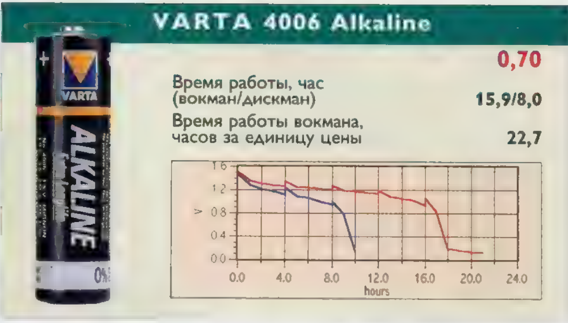

GP Super Alkaline
0,65
Время работы, час (вокман/дискман) 16,1/7,6
Время работы вокмана, часов за единицу цены 24,8
hours

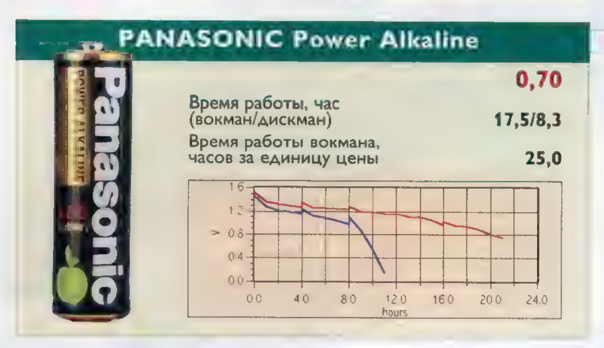

MAXELL Alkaline Ace
0,50
Время работы, час (вокман/дискман) 16,4/7,6
Время работы вокмана, часов за единицу цены 32,8
hours

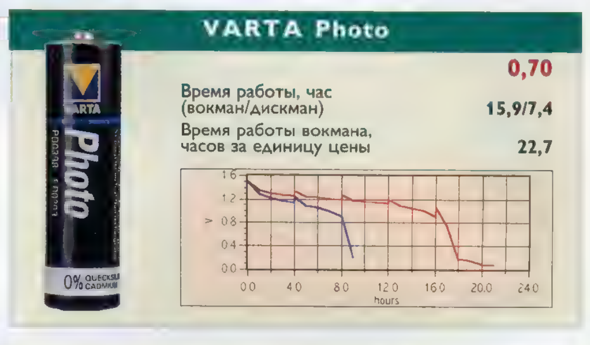

TDK Super Alkaline
0,50
Время работы, час (вокман/дискман) 16,7/7,8
Время работы вокмана, часов за единицу цены 33,4
hours

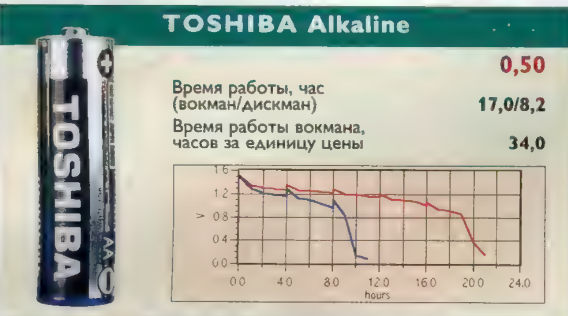

SONY Walkman
0,50
Время работы, час (вокман/дискман) 16,0/7,3
Время работы вокмана, часов за единицу цены 32,0
hours

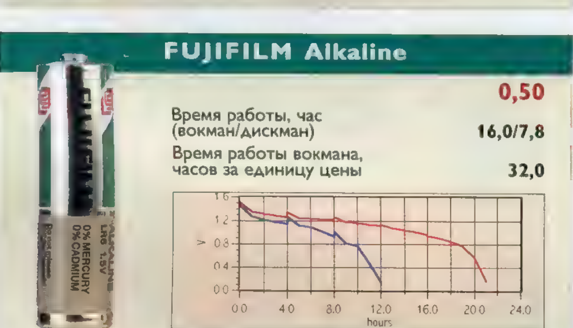


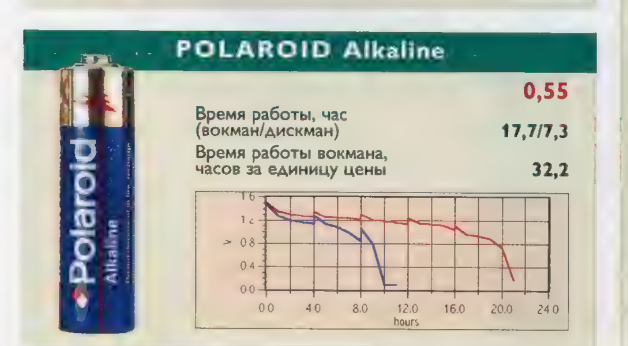












Как работают «батарейки»

Если электроды, изготовленные из двух разных металлов, погрузить в водный раствор солей этих металлов, называемый электролитом, то между электродами возникнет разность потенциалов. Если электроды замкнуть в электрическую цепь, то по ней будет проходить постоянный электрический ток, а активные химические вещества будут безвозвратно расходоваться. После того, как они полностью израсходуются, элемент становится разряженным. В зависимости от вида электродов и электролита можно, используя их комбинации, создать несколько типов элементов. Например, из двух различных электродов, погруженных в два различных электролита или в один общий электролит, или состоящих из двух одинаковых электродов, погруженных в два различных, отделенных друг от друга электролита, или в один и тот же электролит, но различной концентрации.

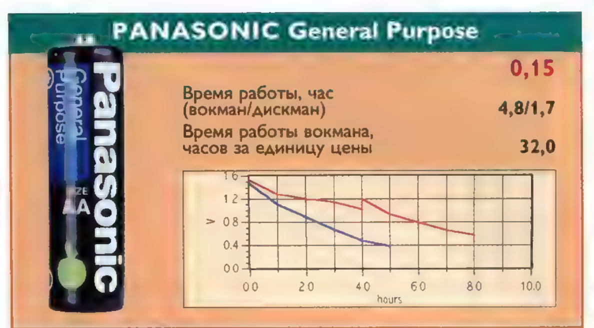
Прародителем большинства современных сухих элементов является цинково-углеродный элемент Лекланше. Он состоит из растворимого цинкового электрода, изготовленного в форме полого цилиндра, заполненного электролитом, в который помещен электрод из углерода, окруженный порошковой окисью марганца (так называемым пиролюзитом) и углем. Несмотря на то, что электролит загущался путем добавления песка, муки, гипса или опилок или же комбинировался с бумагой, даже эти добавки не могли воспрепятствовать его вытеканию через ослабленный цинковый стаканчик, после чего электролит портил все, на что он попадал.

Новые, более современные и более совершенные элементы с щелочным электролитом, изготовляемом, как правило, из гидроокиси калия (едкого кали, КОН), оснащаются двумя электродами. Один из них, из порошкового железа, находится в геле, пропитанном электролитом, а второй, состоящий из порошка окиси марганца, наносится на внутреннюю стенку корпуса аккумулятора. Такое конструктивное решение элемента снижает величину внутреннего сопротивления, улучшает эксплуатацию при низких температурах и существенно снижает риск повреждения корпуса, а тем самым и вытекания электролита.

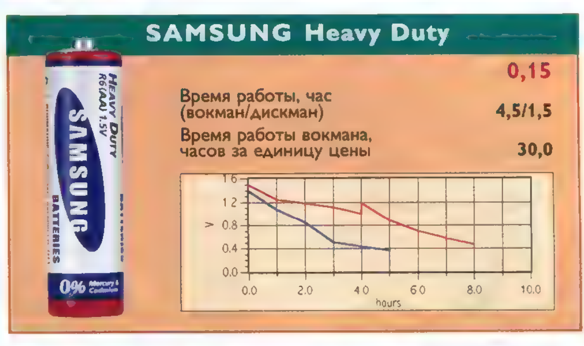
В наиболее мощных, как правило, миниатюрных, но вместе с тем и самых дорогих литиевых элементах используются два электрода, один из которых изготовлен из металла лития, второй — из смеси графита и окиси марганца. Электроды отделены друг от друга сепаратором. Поскольку все три составляющие элемента обладают низким весом, то и сам элемент отличается большой легкостью.

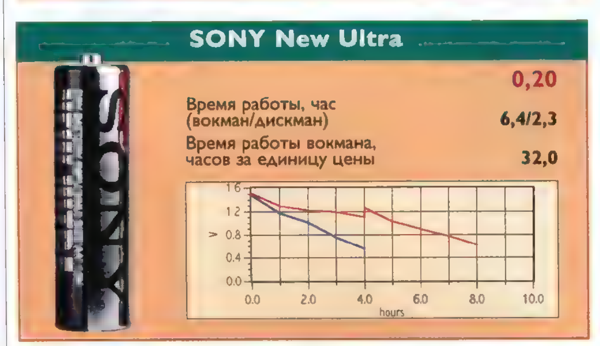
СОЛЕВЫЕ

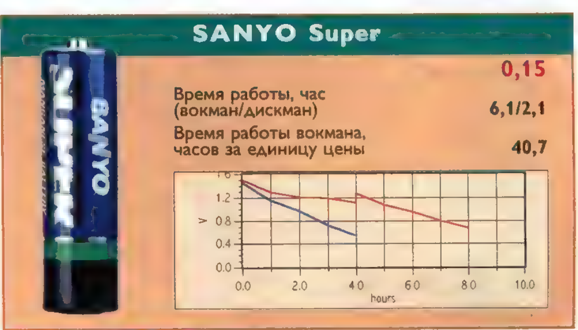

TDK Dinamic Power
0,20
Время работы, час (вокман/дискман) 5,0/1,9
Время работы вокмана, часов за единицу цены 25,0
hours

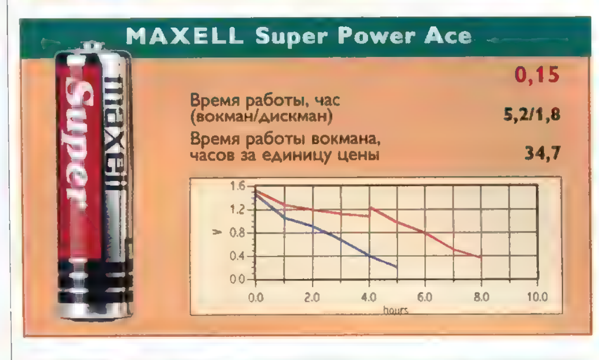

PANASONIC General Purpose
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 4,8/1,7
Время работы вокмана, часов за единицу цены 32,0
hours

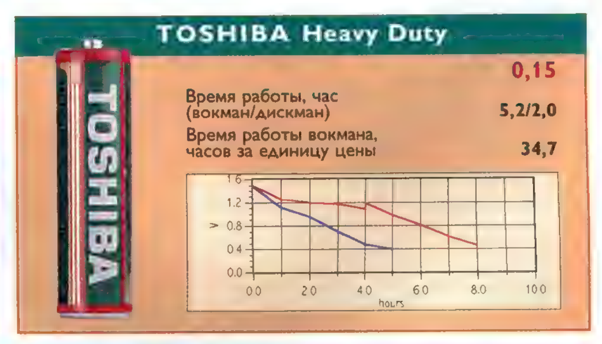

VARTA 2006 Super
0,25
Время работы, час (вокман/дискман) 5,0/1,3
Время работы вокмана, часов за единицу цены 20,0
hours


SAMSUNG Heavy Duty
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 4,5/1,5
Время работы вокмана, часов за единицу цены 30,0
hours

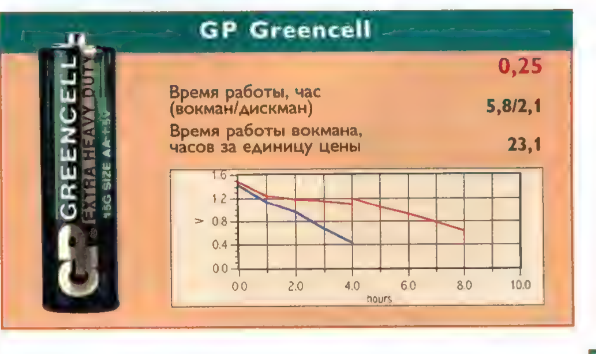

SONY New Ultra
0,20
Время работы, час (вокман/дискман) 6,4/2,3
Время работы вокмана, часов за единицу цены 32,0
hours

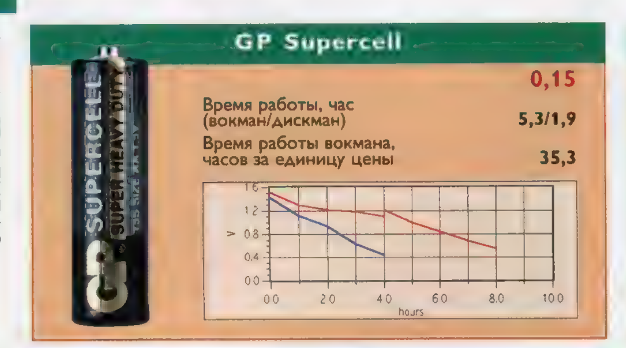

SANYO Super
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 6,1/2,1
Время работы вокмана, часов за единицу цены 40,7
hours

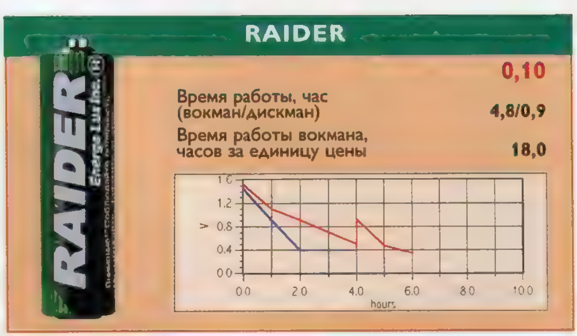

MAXELL Super Power Ace
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 5,2/1,8
Время работы вокмана, часов за единицу цены 34,7
hours


TOSHIBA Heavy Duty
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 5,2/2,0
Время работы вокмана, часов за единицу цены 34,7
hours

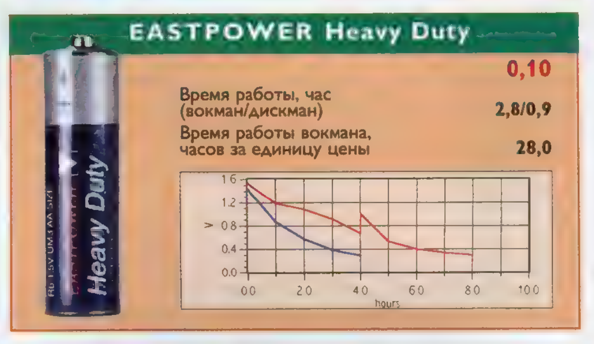

VARTA 3006 Longlife
0,35
Время работы, час (вокман/дискман) 6,0/2,0
Время работы вокмана, часов за единицу цены 17,1
hours


GP Greencell
0,25
Время работы, час (вокман/дискман) 5,8/2,1
Время работы вокмана, часов за единицу цены 23,1
hours


GP Supercell
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 5,3/1,9
Время работы вокмана, часов за единицу цены 35,3
hours


RAIDER
0,10
Время работы, час (вокман/дискман) 4,8/0,9
Время работы вокмана, часов за единицу цены 18,0
hours

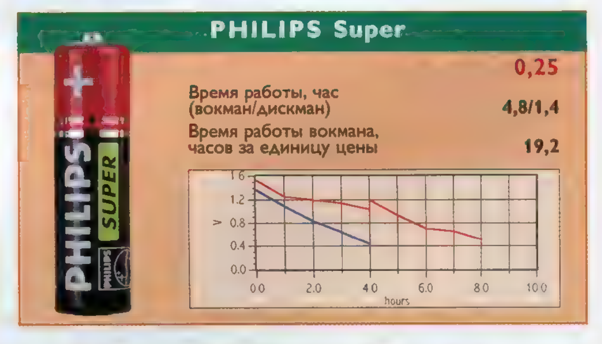

URAN M
0,20
Время работы, час (вокман/дискман) 5,1/2,0
Время работы вокмана, часов за единицу цены 25,5
hours

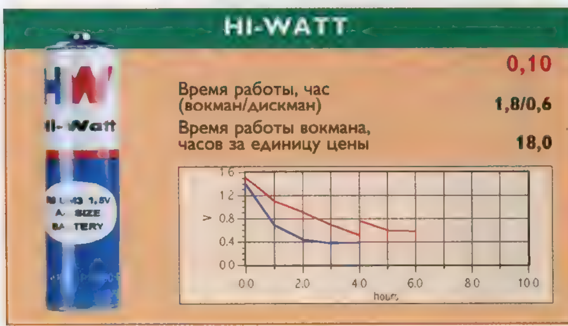

EASTPOWER Heavy Duty
0,10
Время работы, час (вокман/дискман) 2,8/0,9
Время работы вокмана, часов за единицу цены 28,0
hours

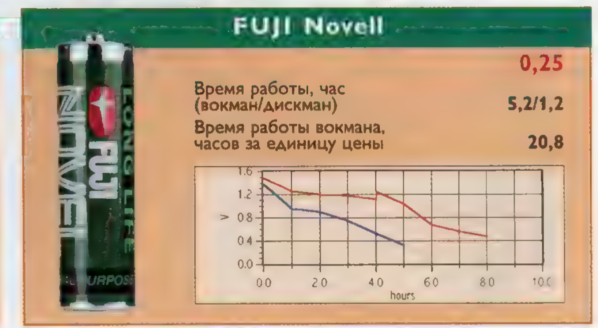

SAPPORO
0,10
Время работы, час (вокман/дискман) 1,9/0,8
Время работы вокмана, часов за единицу цены 19,0
hours


DAEWOO
0,25
Время работы, час (вокман/дискман) 5,1/1,9
Время работы вокмана, часов за единицу цены 20,4
hours


ENERMAX
0,15
Время работы, час (вокман/дискман) 5,2/2,1
Время работы вокмана, часов за единицу цены 34,7
hours


PHILIPS Super
0,25
Время работы, час (вокман/дискман) 4,8/1,4
Время работы вокмана, часов за единицу цены 19,2
hours


HI-WATT
0,10
Время работы, час (вокман/дискман) 1,8/0,6
Время работы вокмана, часов за единицу цены 18,0
hours


FUJI Novell
0,25
Время работы, час (вокман/дискман) 5,2/1,2
Время работы вокмана, часов за единицу цены 20,8
hours

Чтоб дольше музыка играла

Иногда, чтобы продлить время работы батареек в плейере, работают двумя комплектами: пока один трудится, второй отдыхает, восстанавливая свои силы. Через какое-то время их меняют местами. Чтобы оценить, насколько увеличивается время работы в таком режиме, мы выбрали три типичные солевые батарейки и при той же дневной наработке (4 часа) после каждого часа работы давали им час на «перекур». Результаты — в таблице.

Работа по 4 часа и по часу с перерывом

Элемент питания	Время работы (часы) разряд по 4 часа в день	Время работы (часы) разряд по 1 часу с перерывом на 1 час
Солевой №1	4,8	5,5
Солевой №2	4,8	5,3
Солевой №3	6,1	6,3

А если слушать только приемник, то можно рассчитывать на гораздо большее время работы. На рисунке для сравнения приведены типичные графики разряда для дискмана, кассетного плейера и портативного приемника, который обычно встраивают в плейер.

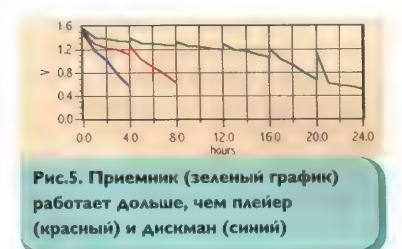


Рис.5. Приемник (зеленый график) работает дольше, чем плейер (красный) и дискман (синий)

На холоде деньги испаряются быстрее

Даже в самые суровые морозы можно встретить людей, согревающих свою душу музыкой, но при этом сам плейер они держат порой в наружном кармане. Не будем здесь рассказывать о влиянии низких температур на магнитофон, сейчас нас интересует другой вопрос: а нравится ли это батарейкам? И вот представители солевых и щелочных элементов, уложенные в разрядные устройства с сопротивлениями разряда 10 Ом, подверглись испытанию на работу при пониженных температурах: одна пара при плюс 6 градусах, другая — при минус 8—10 градусах Цельсия. По разрядным характеристикам (см. данные в таблице) хорошо видно, что если вы не прижимаете своего звучащего друга близко к сердцу, к теплу, то менять элементы питания вам придется чуть ли не в два раза чаще.

Теплее, значит — дольше

Тип элемента питания	Время работы (часы) при температуре воздуха +21°C	Время работы (часы) при температуре воздуха +6°C	Время работы (часы) при температуре воздуха -8°C
Солевой	5,8	4,6	3,7
Щелочной	16,7	15,3	8,0

В связи с нашими морозными зимами возникает еще и такой вопрос: а не влияет ли на здоровье батареек то, что лежат они, несчастные, замороженными на лотках или где-нибудь на складах? Купишь такую, отогреешь, а вдруг она работать не захочет? И хотя ответ на этот вопрос мы знали заранее, но для чистоты эксперимента заморозили на четыре дня до минус 18 градусов солевую и щелочную батарейки. Разрядные кривые в обоих случаях практически полностью совпали с соответствующими данными по незамороженным элементам, поэтому, на наш взгляд, можно не терзаться сомнениями при покупке — работают отлично. Единственное, что следует сделать перед использованием, это, как и рекомендуют изготовители, «замороженные» батарейки надо выдержать сутки при комнатной температуре.

Кстати, если у вас образовался излишек батареек, особенно солевых, и вам нужно их сохранить, делайте это в холодильнике. Нелишне будет завернуть их в целлофан: так гигиеничнее, на них не будет образовываться нежелательная изморозь, и, если даже они протекут, что крайне маловероятно, то эта предосторожность избавит вас от лишних хлопот. При пониженных температурах уменьшается саморазряд батареек, который является основной причиной ограничения сроков хранения. За счет саморазряда щелочные элементы теряют до 10% первоначальной емкости в год, солевые — в несколько раз больше.

Что показывают «индикаторы/тестеры»?

Для проверки пригодности батареек фирмы DURACELL и ENERGIZER встраивают в некоторые модели электрохимические индикаторы или так называемые «тестеры». При одновременном нажатии на две имеющиеся на корпусе кнопки индикатор начинает светиться, указывая степень разряженности элемента. Что и говорить, индикатор — штука удобная! В DURACELL индикатор представляет собой полоску, длина светящейся области которой должна показывать количество оставшейся энергии. Если ее длина больше нанесенной рядом красной черты, то элемент пригоден для дальнейшего использования. У ENERGIZER'а индикатор сделан в виде подсвечивающегося слова «GOOD». При уменьшении заряда начинают хуже светиться края слова, сходясь к середине. Вроде бы все просто и понятно, но мы решили проверить, насколько точны применяемые индикаторы. Во время теста при разряде на сопротивление 5 Ом (батареи работали 3 дня по 4 часа каждый день) индикаторы проверялись перед работой и сразу после сеанса. Суммарное время работы элементов составило 8,5 часа у DURACELL и 8,2 часа у ENERGIZER. По окончании первых 4 часов работы полоска DURACELL, как и положено, светилась чуть больше половины, а у ENERGIZER были слегка темные края. Однако на следующий день, когда заряд в элементах чуть восстановился, индикатор DURACELL светился на половину контрольной красной черты, показывая, что элемент практически разряжен... У ENERGIZER не подсвечивались половины крайних



Рис. 7. Тестовый индикатор

букв. Удивительно, но отработав еще 4 часа и почти исчерпав свой ресурс, индикатор ENERGIZER светился полностью, как на свежей батарейке, а у DURACELL полоска стала чуть больше красной черты. После очередного отдыха индикаторы практически ничего не показывали. Безусловно, индикатор — вещь полезная, но все же доверять на все 100% показаниям этих «приборов» пока что рановато. Кстати, не стоит и особо баловаться с ними: по нашим измерениям потребляемый индикаторами ток составляет у DURACELL почти 300 мА (как у дискмана), а у ENERGIZER — 600 мА.

Все течет, все изменяется...

Многие сталкивались с ситуацией, когда из старой использованной батарейки вытекает электролит. Взять к примеру подделки «под Energizer» (рука не поднимается написать название подделки заглавными буквами): они протекают сразу же при истощении энергоресурса. Через пару дней после теста (полный разряд) начал вытекать электролит у модели SAPPORO. Чтобы определить склонность к протеканию остальных участников теста, мы устроили батарейкам варварское испытание: у разряженных элементов закоротили выводы и дали им в таком виде полежать три дня (это приводит к резкому росту вероятности вытекания электролита). Как и следовало ожидать, протекли все батарейки в корпусах устаревшей конструкции, а именно: EASTPOWER, RAIDER и Hi-Watt. Следы электролита были видны у GP SUPERCELL. Все остальные элементы выдержали этот экзамен с честью (подделки не были допущены к этому испытанию, так как протекли еще раньше).



Рис.8. Слева — подделка! Правый — «родной» Energizer

Длительность работы (час) и экономический эффект (час/$)

Шкала: 0 5 10 15 20 25 30 35 40

ЩЕЛОЧНЫЕ
- DURACELL
- DURACELL ULTRA
- ENERGIZER
- ENERGIZER TESTER
- KODAK XTRALIFE
- GP SUPER ALKALINE
- MAXELL ALKALINE ACE
- TDK SUPER ALKALINE
- SONY WALKMAN
- SONY ALKALINE
- PANASONIC POWER ALKALINE
- TOSHIBA ALKALINE
- FUJIFILM ALKALINE
- POLAROID ALKALINE
- VARTA 4006 ALKALINE
- VARTA PHOTO

СОЛЕВЫЕ
- TDK DINAMIC POWER
- MAXELL SUPER POWER ACE
- VARTA 3006 Longlife
- VARTA 2006 SUPER
- SONY NEW ULTRA
- PANASONIC General Purpose
- SAMSUNG Heavy Duty
- SANYO SUPER
- TOSHIBA Heavy Duty
- GP GREENCELL
- GP SUPERCELL
- URAN M
- SAPPORO
- ENERMAX
- HI-WATT
- RAIDER
- EASTPOWER Heavy Duty
- DAEWOO
- PHILIPS SUPER
- FUJI NOVEL

Сомнительная экономия

Многим из нас свойственно желание сэкономить. Как трудно порой устоять перед соблазном купить червонцев на гривенник. Вот этим-то и пользуются неумирающие Остапы. Кто-то организовал производство подделок, кто-то их беззастенчиво распространяет... И хотя «при современном развитии печатного дела» не составляет особого труда повторить внешность один к одному, «пираты» поступают хитрее. Чтобы избежать претензий от фирм, они часто выпускают свой товар с заметными отличиями от зарегистрированных торговых знаков. Например (см. фото), на подделке «под Energizer» надпись выполнена другим шрифтом, краска нестойкая, легко соскабливается. На липовом «Дюраселле» есть даже якобы индикатор разряда, но это не «тестер», а просто «веселая картинка». Обычно полиграфия упаковок поддельной продукции тоже имеет низкое качество. Поэтому при желании отбраковать подделку можно довольно просто. Определенной гарантией является наличие на упаковке или на корпусе значка Ростеста. С одной стороны, это говорит о соответствии продукции принятым российским нормам, с другой — незаконное нанесение этого знака грозит серьезными неприятностями. Надо сказать, что усиление контроля за наличием сертификатов качества значительно уменьшило количество «левых» батареек в магазинах, практически полностью вытеснив их на рынки, лотки и пр. Но Остап на то и Бендер: если щелочная батарейка дороже солевой, то почему бы солевую не продать по цене щелочной? И вот на развалах лежат вперемежку и те, и другие, но цены у всех — под потолок. Поди разберись, где — какие? Как мы уже говорили, на каждой батарейке стоит обозначение типоразмера корпуса по рекомендациям МЭК. Так вот перед щелочными обязательно добавляют букву L. Таким образом, на солевых стоит обозначение R6, а на щелочных — LR6 и надпись ALKALINE. Также обратите внимание на срок годности. Если до его окончания осталось 2—3 месяца, то батарейка, особенно солевая, за счет саморазряда может оказаться уже нерабочей. Кстати, сама надпись может помочь отличить подделку. Например, на корпусе подделки «под Duracell» мы нашли дату «jan 2002». Значит, на торце отрицательного вывода (где, как правило, и ставится дата окончания срока годности) должно быть: 01—02 или более полно 01—2002. Но там стояло: «20—03». Что значат эти цифры, одному Богу известно... Правда, разглядеть мелкие циферки срока годности через упаковку бывает трудно, но если вы берете элементы в блистерной упаковке, то на ней дату срока годности всегда хорошо видно.

S&V совет

Все многочисленные и, как оказалось, весьма продолжительные испытания позади. Подведем итоги. Итак, по продолжительности работы бесспорным лидером теста является дорогой и качественный DURACELL. Рядом с лидером — остальные щелочные элементы, и в первую очередь, ENERGIZER. Среди солевых источников самые «долгоиграющие» — SONY NEW ULTRA, SANYO, VARTA Longlife N3006. Это значит, что, отправляясь в дорогу с плейером, можно не запасаться большим количеством упакованного электричества.

А вот какие батарейки выгоднее покупать? Однозначно на этот вопрос дать ответ сложнее. И вот почему: при расчете нашего «экономического КПД», т.е. сколько времени проработает батарейка на единицу ее стоимости, мы основывались на средних розничных ценах, которые наша торговля, увы, дает с большим разбросом. Заметим, что в магазинах цены на одни и те же элементы могут отличаться весьма существенно. На наш взгляд, здесь можно сориентироваться следующим образом. Цены на щелочные элементы питания специализированных фирм (DURACELL, ENERGIZER, VARTA) обычно находятся в диапазоне $0,65—0,70 (до $1,0) за штуку. Чуть дешевле ($0,5—0,6) стоят щелочные элементы других производителей. Качественные солевые батарейки с двойным корпусом (чаще в блистерной упаковке) стоят $0,25—0,4. Если конструкция и упаковка проще, то цена за батарейку составит около $0,2; самые дешевые, но при этом еще достаточно надежные элементы обойдутся приблизительно в $0,1—0,15 за штуку. Резкие колебания цены — это скорее чисто «торговые штучки», к которым следует относиться с известной долей скепсиса. Например, из того, что мы увидели: стоимость солевых элементов типа АА специализированной фирмы VARTA близка к приведенной в таблице, а цены на MAXELL и PANASONIC встречалась даже в 1,5—2 раза выше указанных.

Если считать, что осреднение мы выполнили достаточно корректно, то возвращаясь к оценке экономической эффективности, назовем наиболее выгодные варианты покупки. Здесь выдвинулись: относительно недорогие батарейки солевого типа SANYO SUPER, MAXELL SUPER POWER ACE, ENERMAX. Покупать их вам придется, конечно, гораздо чаще, чем щелочные, среди которых в этой номинации отметим отличные батарейки SONY ALKALINE и TOSHIBA ALKALINE.

На наш взгляд, чтобы назвать лидеров теста, необходимо учесть абсолютную продолжительность работы, экономический параметр «время/цена» и качество конструкции, ее надежность и безопасность (представьте, вдруг в вашем двухсотдолларовом дискмане протечет электролит...) Исходя из этого, среди самых достойных по праву оказались все щелочные элементы, отличающиеся не только высокой продолжительностью работы, но и совершенно надежной конструкцией.

Модели с малой емкостью (типа SAPPORO, RAIDER, HI-WATT), конечно, можно брать, но только когда нет другого выбора. В качестве дружеского совета рекомендуем воздерживаться от приобретения подделок по причинам, о которых сказано немало. Пытливые читатели могут самостоятельно определить экономически наиболее выгодную покупку в условиях, когда стоимость элементов отличается от тех, что приведены в наших таблицах. Пользуясь данными теста, возьмите данные по продолжительности работы и разделите на ту цену, по которой вам предлагают приобрести батарейку, тогда вы легко определите, что выгоднее в конкретном случае.

В заключение — о симпатиях. Призы присуждены высоконадежным щелочным элементам: DURACELL за рекордную продолжительность работы и SONY ALKALINE за гармоничное сочетание экономической эффективности, длительности работы и качества конструкции. ■

Элемент	Цена за штуку, $	Время работы, час (вокман/дискман)	Время работы вокмана, часов за единицу цены	Продолжительность	Конструкция
ЩЕЛОЧНЫЕ					
DURACELL	0,70	18,7/9,0	26,7	★★★★★	★★★★☆
DURACELL ULTRA	1,00	18,5/8,5	18,5	★★★★★	★★★★★
ENERGIZER	0,65	18,2/8,3	28,0	★★★★★	★★★★☆
ENERGIZER TESTER	0,70	17,5/8,2	25,0	★★★★★	★★★★★
KODAK XTRALIFE	0,55	16,6/8,1	30,0	★★★★☆	★★★★☆
GP SUPER ALKALINE	0,65	16,1/7,6	24,8	★★★★☆	★★★★☆
MAXELL ALKALINE ACE	0,50	16,4/7,6	32,8	★★★★☆	★★★★☆
TDK SUPER ALKALINE	0,50	16,7/7,8	33,4	★★★★☆	★★★★☆
SONY WALKMAN	0,50	16,0/7,3	32,0	★★★★☆	★★★★☆
SONY ALKALINE	0,50	17,5/8,1	35,0	★★★★★	★★★★☆
PANASONIC POWER ALKALINE	0,70	17,5/8,3	25,0	★★★★★	★★★★☆
TOSHIBA ALKALINE	0,50	17,0/8,2	34,0	★★★★★	★★★★☆
FUJIFILM ALKALINE	0,50	16,0/7,8	32,0	★★★★☆	★★★★☆
POLAROID ALKALINE	0,55	17,7/7,3	32,2	★★★★★	★★★★☆
VARTA 4006 ALKALINE	0,70	15,9/8,0	22,7	★★★★☆	★★★★☆
VARTA PHOTO	0,70	15,9/7,4	22,7	★★★★☆	★★★★☆
СОЛЕВЫЕ					
TDK DINAMIC POWER	0,20	5,0/1,9	25,0	★★★☆☆	★★★★☆
MAXELL SUPER POWER ACE	0,15	5,2/1,8	34,7	★★★☆☆	★★★★☆
VARTA 3006 Longlife	0,35	6,0/2,0	17,1	★★★☆☆	★★★★☆
VARTA 2006 SUPER	0,25	5,0/1,3	20,0	★★★☆☆	★★★★☆
SONY NEW ULTRA	0,20	6,4/2,3	32,0	★★★☆☆	★★★★☆
PANASONIC General Purpose	0,15	4,8/1,7	32,0	★★☆☆☆	★★★★☆
SAMSUNG Heavy Duty	0,15	4,5/1,5	30,0	★★☆☆☆	★★★★☆
SANYO SUPER	0,15	6,1/2,1	40,7	★★★☆☆	★★★★☆
TOSHIBA Heavy Duty	0,15	5,2/2,0	34,7	★★★☆☆	★★★★☆
GP GREENCELL	0,25	5,8/2,1	23,2	★★★☆☆	★★★★☆
GP SUPERCELL	0,15	5,3/1,9	35,3	★★★☆☆	★★★★☆
URAN M	0,20	5,1/2,0	25,5	★★★☆☆	★★★★☆
SAPPORO	0,10	1,9/0,8	19,0	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
ENERMAX	0,15	5,2/2,1	34,7	★★★☆☆	★★★☆☆
HI-WATT	0,10	1,8/0,6	18,0	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
RAIDER	0,10	1,8/0,9	18,0	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆
EASTPOWER Heavy Duty	0,10	2,8/0,9	28,0	★★☆☆☆	★☆☆☆☆
DAEWOO	0,25	5,1/1,9	20,4	★★★☆☆	★★★★☆
PHILIPS SUPER	0,25	4,8/1,4	19,2	★★☆☆☆	★★★★☆
FUJI NOVEL	0,25	5,2/1,2	20,8	★★★☆☆	★★★★☆

High End начинается с домашнего театра

Репортаж с международной выставки «Hi-Fi-Show & Home Theatre'99»

Алексей ГРУДИНИН,
Сергей КЛОБУКОВ,
Алексей ТИХОНОВ
Фото — Евгений НИКАШИН



Эти словечки чем-то близки: Show (представление, показывать) и Party (партия, праздничная вечеринка). Хотя в нашем журнале никому не приходит в голову писать о политике или употреблять связанные с ней термины, анализируя прошедшее событие, так и подмывает сравнить февральскую выставку с «санкционированным митингом» особой партии. Партии «любителей домашнего театра и стереозвука». В отличие от представителей многочисленных, но малоинтересных политических партий, все, кто побывал в московском «Софителе», по сути представляли самодостаточный круг людей, которые, даже находясь на полярных позициях, говоря на разных языках или придерживаясь собственного мнения, всегда остаются едины: музыка для них не пустой звук. Безусловно, не стоит преувеличивать роль и значение как этой (приятной!) стороны жизни, так и информационной конкретики ежегодных Hi-Fi-Show (дело даже не в пафосе, «прокравшемся» в эти строки), но не заметить истинную человечность, живость и энтузиазм, которые отличают любителей музыки во всем мире, было бы несправедливо и по отношению к нашим читателям. Поскольку далеко не каждый смог побывать на выставке в Москве, мы постараемся доставить новейшие экспонаты прямо к вам домой, пригласим «на огонек» интересных людей, о которых в аудиофильских кругах только что легенды не складывают, и побеседуем «о нашем, о близком». Ставьте чайник. «Шоу» или, если хотите, «пати» начинается...

Что? Где? Когда?

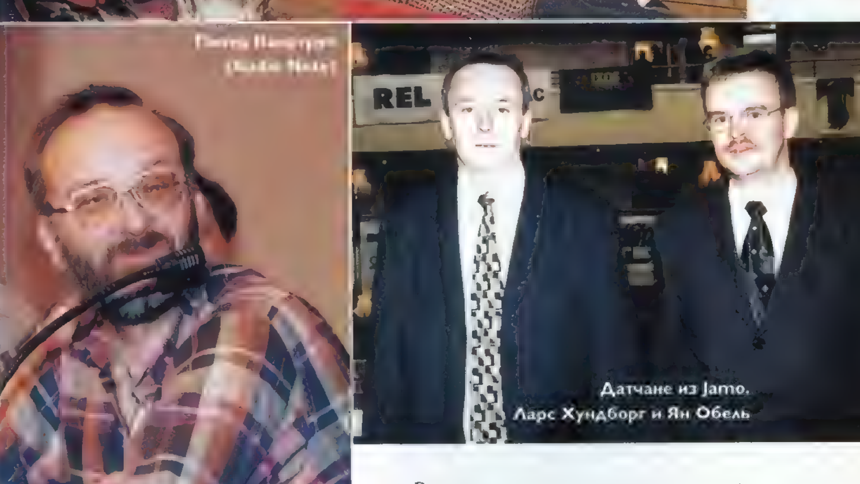
История гласит, что первая подобная выставка состоялась в Москве в 1996 году. Нынешнюю — четвертую по счету и третью, проводимую в гостинице «Софитель-Ирис» (что на Коровинском шоссе), организовали фирма «МИД-ЭКСПО» и питерский журнал «Аудио Магазин». Наше издание, как и ряд других, выступили информационными спонсорами этого международного мероприятия. Участники (ни много ни мало — 33 фирмы) разместили свои экспозиции в гостиничных номерах, полностью заняв три этажа этого современного отеля. Надо сказать, что этот способ представления аудиоаппаратуры считается наиболее удачным, поскольку площадь помещения близка к параметрам стандартного жилья, поэтому посетители имеют возможность получить адекватное представление о звуке той или иной системы. Конечно, на практике размещение нескольких комплектов аппаратуры (порой насыщенность превосходила все мыслимые ограничения) в комнате площадью 22 кв. метра, наличие многочисленных посетителей и не самая лучшая звукоизоляция все же не позволили с полной определенностью судить о качестве и особенностях экспонирующихся образцов (это в данном случае — не самое главное). Но, согласитесь, что «комнатный вариант» все же лучше, чем сугубо презентационный показ в ангароподобных залах выставочных комплексов типа Красной Пресни. Здесь, впрочем, еще есть над чем подумать... Грохот домашних театров и нежная музыка, многочисленные посетители и озабоченные (но счастливые!) участники, запланированные и случайные встречи, знакомства, семинары — все это продолжалось с 18 по 21 февраля. Забегая вперед, отметим, что завершилась выставка оглашением результатов, скажем так, конкурса посетительских симпатий.

Кто есть кто

Открытие выставки (хоть и без перерезания алой ленточки) началось с пресс-конференции, на которой организаторы и участники, посетовав на нынешние сложности, взаимно поблагодарили друг друга, отметили, что мужественно придерживаются избранного пути и пригласили всех посетить свои стенды, где представлены последние AV-новинки от известных фирм-производителей. В этом году официально честь российских разработчиков и производственников защищали Уральский электронный завод (производство CD-Audio и Video-CD) и маленькая фирма MAL (игра слов — чистый случай), экспериментирующая с системами пространственного звучания головных телефонов. Надо сказать, что среди именитых гостей были наши соотечественники Владимир Шушурин (LAMM Industries) и Виктор Хоменко (Balanced Audio Technology), которые давно и успешно работают в США, каждый по-своему развивая идеи качественного звука.



Участники, организаторы, пресса... Перед стартом



Датчане из Jamo. Ларс Хундборг и Ян Обель

Ван Ден Хул (в центре) у стенда со своими изделиями из углерода

В этом году в выставке приняли участие представители следующих фирм: B&W, Audio Note, Focal-JMLab, Tannoy, Jamo, Straight Wire, Micromega, Mirage, Sound Dynamics, Energy, Van Den Hul, IXOS, Sony, Acoustic Energy, TEAC, Onkyo, Harmonics, Domino, NHT, Acoustic Research, Polk Audio, Davis. Со многими участниками мы побеседовали очно (об этом отчет — ниже), слушали выступления технических специалистов на семинарах, которые проходили ежедневно, встречались с читателями. Если бы мы попытались рассказать обо всем, что происходило, или даже просто захотели перечислить по порядку все представленные на выставке образцы, поверьте, для этого не хватило бы и нескольких десятков страниц. Поэтому, соблюдая умеренность, сосредоточимся на главном.

Что увидели и услышали

Основной объем экспозиций — в номерах, которые назвать выставочными стендами рука не поднимается. Их — 50, и в каждом — нечто особенное.

Если не устремляться на роскошном лифте ввысь, а сразу двинуться к «Двине» и «Волге» (залы на первом этаже «Софи-



Стив Тайлер из Acoustic Energy



Господин Хага — о новой продукции Sony

теля»), то вы попадете в царство новых «Наутилусов» (B&W) и королевство эксклюзивных «Танноев» (Tannoy). Близкие по крови англичане между собой не соревнуются. Они мирно сосуществуют. Денежная пропасть отделяет этих особ от большей части экспонатов, «страшно далеки они от народа», но интерес к ним огромен. Можно сказать, что организаторы, разместив свои экспозиции в по-настоящему объемных помещениях, проявили такт и прозорливость. Здесь можно было услышать Звук, по крайней мере в перерывах, когда не нахлынула очередная волна посетителей.

Конечно, звук для аудиолюбителя — главное, но на выставке мы, пожалуй, больше смотрим, чем слушаем, не правда ли? Более того, эстетика «внешнего вида», антураж и дизайн действуют на посетителя, как и положено действовать привлекательной упаковке. Мы заметили, например, что народ с большей охотой толпился именно там, где было зрелищней, эффектней, ярче...

Среди удививших внешностью еще раз отметим оригинальную конструкцию B&W Nautilus серии 800. Весьма интересной показалась акустика ArciTec, корпус которой выточен из металла. Публика, избалованная мощностью и Hi-Fi-звучанием, как-то незаслуженно спокойно восприняла абсолютно новое явление — плоские NXT-излучатели от Wharfedale. Этакая картина в рамке, как оказалось, дает совершенно полноценный звук на средних и высоких частотах (из этой пары сразу захотелось выстроить тыловой канал «проподжиковского» театра). Любопытна система Aerial Acoustic с раздельной компоновкой. Автор этой «американки» — Майкл Келли, физик по образованию, использует при производстве корпусов собственную разработку — «гранитоподобный» композит Novalith.



Казуо Киучи (Harmonics). «Тюнинг помещений для прослушивания — наше кредо»



Владимир Шушурин: «Мы используем лампы российского производства...»

Из «есть что посмотреть» отметим оригинальные мини-системы от Marantz, Sherwood и Pioneer. Любовно скомпонованные мини всегда привлекают стильной внешностью, нарядной «одеждой» и сообразительной автоматикой. Вряд ли можно сказать, что на выставке High End эти образцы делали погоду, но без них, право, картина была бы неполной.

Несколько слов о тех экспонатах, на которые надо было именно смотреть. Здесь, в первую очередь, отметим многочисленные модели плазменных панелей (42-дюймовые Fujitsu, Sony, Thomson, Eiki и 50-дюймовая «плазма» Pioneer). Аккуратные в отображении цветов, абсолютно плоские «плазменники» по праву заняли центральное место в по-настоящему домашних театрах топ-класса: широкий формат, комфортное изображение, компактность и универсализм. Мечты сбываются. Правда, за большие деньги. В этом отношении реальную конкуренцию «плазме» составляют проекторы. В этом году их экраны светились приблизительно в каждом третьем домашнем театре. Здесь зрителя сразу «цепляет» потенциал: в некоторых комплектах диагональ изображения простиралась от пола до противоположного угла под потолком. И все это между прочим без оптических искажений. Переступив порог комнаты, где идет фильм на экране площадью в 10 квадратных метров, будто попадаешь в фантастический мир Бредбери или Азимова... Надо заметить, что проекционные технологии продолжают развиваться. На выставке мы познакомились с плодом конверсии (правда, не «нашей») — микрозеркальным способом построения изображения. Поверхность микросхемы Texas Instruments, площадью с компьютерную клавишу, представляет собой матрицу из 500000 зеркал, по которым управляющий сигнал пробегает за 0,001 секунды. Работает эта «микрушка» в и проекторах, и в проекционных телевизорах фирмы Davis. Сильно выступили в этот



B&W [illegible]

О чем говорили

Встречаясь с представителями компаний, мы старались в коротких интервью выяснить, что нового смогут приобрести российские любители Hi-Fi и домашнего театра в нынешнем году, с какими планами фирмы связывают наступление 2000 года, каковы пожелания читателям Stereo&Video.

Самый стройный «Наутилус»



раз и традиционные проекторы на просветных ЖК-матрицах. Многим, например, приглянулся проектор Sanyo PLC-9000EL с весьма совершенным по качеству изображением. Наконец стоит упомянуть и обычные телеэкраны, которые большей частью были представлены цифровыми «немцами» Loewe со 100-герцовой разверткой и 10-битной обработкой картинки. Все-таки глаз уже «генетически» привык к «телеку»... Правда, не за такие деньги. Впрочем, на выставке приобретались вещицы и куда как дороже. Вот что значит — настоящее «шоу»!



Новая геометрия звука от B&W



Талантливая кроха — B&W Nautilus 805

Audio Note, Питер Квортруп (Peter Qvortrup)

Обсудив бескомпромиссную философию Звука, которую фирма проповедует многие годы в отношении аппаратуры (вспомним хотя бы совершенно недоступные усилители Audio Note Kegon за $100000), мы не удержались от «каверзного» вопроса к Питеру Квортрупу о представленном на выставке комплекте «нулевого уровня» — Audio Note Zero Level (полная аудиосистема вместе с фирменной акустикой обойдется меньше, чем за $3000). Заметим, что представленные на стенде транспорт AN CDT-Zero, конвертер AN DAC-Zero, предусилитель и два моноблока

Castle Acoustics — ретро-стиль, ручная работа, углеродное волокно...



Линейка «Сюита» (фирма Dali) весьма благозвучна

Aerial Acoustics 10T. «Двухэтажная Америка» из Novalith'a

AN P-Zero действительно неизменно пользовались успехом у публики.

S&V: *Почему «подешевел» AN?*

П.К.: Несмотря на то, что фирма всегда ориентировалась на истинных ценителей звука, мы достаточно давно выпускаем аппаратуру различных ценовых категорий (уровни Первый, Второй, Третий...) Поэтому нельзя утверждать, что наша техника — только для богатых. Безусловно, на решение о выпуске Zero Level повлиял и общемировой экономический кризис, и желание дать возможность большему числу людей приобрести нашу продукцию.

S&V: *Не кажется ли Вам, что в этом есть какой-то особый риск? С небес — на землю...*

П.К.: Я люблю риск.

S&V: *На какой основе стало возможным начать новую производственную программу?*

П.К.: (Питер вынимает из кармана крохотный триод 6111 WA, относящийся к категории сверхминиатюрных ламп...) Этот «мальчик-с-пальчик» указал нам путь.

S&V: *Уж не «плодотворная ли дебютная идея» Musical Fidelity с нувисторами вдохновила и Вас?*

П.К.: Нувистор? У нашей малышки еще меньше «микрофонный эффект», работает она 100000 часов, и мы не ограничены мизерным количеством этих изделий.

S&V: *Что Вы можете сказать по поводу DVD-Audio?*

П.К.: Отвечу вопросом на вопрос: велика ли слышимая разница между форматом 16 бит/44 кГц и 24 бит/192 кГц? Согласитесь, что эта разница отнюдь не пропорциональна изменению технических характеристик, а тем более стоимости. И потом нам бы всем хотелось качества, но при этом не многим хочется платить за пластинку по $30—50...

S&V: *Вы считаете, что покупатели не дождутся значительного снижения стоимости DVD-носителей с «суперзвуком»?*

П.К.: А сколько стоит высококачественный CD? Сильно ли он упал в цене за последние годы?

S&V: *«Прекрасное далеко, не будь ко мне жестоко...» Что бы вы пожелали читателям нашего журнала?*

П.К.: Думаю, у вас в стране люди сами весьма трезво оценивают ситуацию. Я давно интересуюсь и российской культурой, и идеями, которые долгие годы были у вас в ходу. Надо сказать, что здесь, на востоке, очень ощущается своеобразие, в том числе отчетливо проявляющееся в музыке. Поэтому постарайтесь сохранить вашу национальную культуру, насыщенную чувством и, как мне кажется, особой эстетикой, которую мало трогает коммерциализация.

Эрик Сю (Eric Suh), торговая фирма Recoton, поставляющая продукцию NHT, Acoustic Research в Россию.

S&V: *Мы обратили внимание, что посетители интересуются активным сабвуфером NHT, усилитель которого не встроен, как это чаще бывает, а идет отдельным блоком.*

Э.С.: Действительно, модель сабвуфера NHT SW2Pi весьма популярна. На смену ей в ближайшее время появятся новые разработки Sub One, Sub Two с внешним блоком предусилителя и встроенным «мощником». Это — работа Боба Карвера, на счету у которого, например, такой замечательный сабвуфер, как Sunfire...

S&V: *Чем еще интересны эти модели, кроме легендарного имени конструктора и необычной компоновки?*

Э.С.: Эти басовики оценят и аудиофилы, и любители домашнего кино: АЧХ легко трансформируется под конкретные задачи с помощью переключателя Flat/Theater.



Революционный «Танной»: теперь R1 вместо M1

S&V: На выставке Вы показали не так много новинок. В чем причина?

Э.С.: Не всегда производственный процесс можно подогнать к конкретному дню. Но, как я уже говорил, в NHT много внимания уделяют перспективным разработкам. В частности, мы думаем, что развитие DVD-Audio, предполагающее появление не только эксклюзивного стерео (24 бит/192 кГц), но и музыки, записанной в многоканальном режиме, потребует новых подходов к проектированию громкоговорителей центрального канала. Мы считаем, что готовы к этому, выпуская новую акустическую систему AudioCenter-2.



Wharfedale сегодня — это, в том числе, плоские NXT-громкоговорители



[illegible] нравится [illegible] «Утопия»?

S&V: Вы считаете, что музыку будут записывать в 5-канальном режиме еще до 2000 года?

Э.С.: Завтра эта цифра может превратиться даже в семерку... Поэтому качество всех акустических систем должно отвечать самым жестким требованиям. Думаю, что таковы полные системы NHT VT-2, VT-1.2. Двухтысячный год NHT отметит выпуском еще более совершенного комплекта АС, который мы обязательно привезем в Россию.

S&V: Что нового от Acoustic Research?

Э.С.: Сейчас на фирме разработана новая философия, которая базируется на технологических инновациях; «лозунг дня» — Back To Beginning. Так, что результат обещает быть интересным. Мы планируем, что относительно недорогая и весьма оригинальная акустика от AR появится в Западной Европе и в России одновременно где-то в первые месяцы лета. Скорее всего это будет линейка STATUS.

Acoustic Energy,
Стивен Тайлер (Steven J. Tayler)

S&V: Господин Тайлер, Ваша компания, начав с разработки всего лишь двух относительно дорогих АС, последовательно развивает идею использования металлических диффузоров. Означает ли это, что за металлом — будущее?

С.Т.: 15 лет назад мы стартовали выпуском монитора AE One. И действительно все эти годы старались снижать стоимость технологии производства металлических диффузоров. Конечно, металл — не панацея, и многие разработчики отказались продолжать поиски оптимальных решений, но, как нам кажется (и популярность наших изделий тому доказательство), идея далеко не исчерпала себя.

S&V: В чем конкретно проявляются преимущества подобных конструкций?

С.Т.: Не секрет, что проблема формирования «поршневого» режима излучения средне- и низкочастотными драйверами связана с необходимостью добиваться высокой жесткости диффузора. С этой точки зрения, металлы вполне могут использоваться как конструкционный материал. С другой стороны, чтобы сохранить высокую точность воспроизведения, необходимо, чтобы поршень был исключительно легок, а материал, из которого он изготовлен, при этом обладал высокой вязкостью, гасящей нежелательные волновые процессы (поверхностные эффекты, «звон», изгибные колебания мембраны). Мы смогли подобрать специальный сплав, который в должной мере обладает перечисленными свойствами. Научились изготавливать из него собственно динамические головки, которые к тому же обладают ценным качеством — низкими нелинейными искажениями и высокой подводимой мощностью. Это стало возможным, благодаря использованию поверхности диффузора в качестве эффективного теплового радиатора. Мы научились передавать тепло непосредственно с голосовой катушки на диффузор из металла, который обладает отличной теплопроводностью.

S&V: Как это сейчас принято называть, Вы используете «высокие технологии»?

С.Т.: Можно сказать и так, главное, что за годы работы нам удалось заметно снизить себестоимость изделий. Так получившая множество положительных откликов в прессе акустическая система Aegis One сегодня в России продается менее чем за $300, в то время как на начальном этапе ее цена заметно превосходила $600.

S&V: Интерес к Вашей продукции заметно вырос после появления на на-

Раздельная компоновка активных сабвуферов NHT



может с успехом использоваться и в домашнем театре, и в Hi-Fi-системах.

Balanced Audio Technology, Виктор Хоменко

S&V: *Виктор, рады снова видеть Вас в Москве. Буквально пару вопросов: есть ли что-то новое от BAT, и как продвигаются Ваши «балансные» дела?*

В.Х.: Спасибо. Сейчас большое внимание специализированной прессы и аудиолюбителей приковано к предусилителю VK-50SE. Фактически эта модель стала одной из самых популярных среди наших аппаратов.

S&V: *Почему — SE?*

В.Х.: Мы заменили популярную 6922 на «суперлампу» 6Н30. Кстати, владельцы пятидесятой модели могут ее легко модернизировать: мы делаем апгрейд. Из новинок отмечу впервые представленный в Москве предусилитель VK-20, выполненный, разумеется, по балансной схеме.

Классическая мини-система от Kenwood



Acoustic Energy AE-2 Signature — неограниченная энергия музыки

шем рынке линейки АС серии «100», в которой металл не применялся...

С.Т.: Действительно, эти АС оснащены драйверами с полипропиленовыми диффузорами. В моделях сотой серии мы отработали подход к производству жестких и массивных корпусов. Эти свойства, безусловно, полезны с точки зрения качественного воспроизведения. Конструкция оказалась весьма удачной, что способствовало шестикратному росту оборота. После этого мы смогли направить средства на расширение исследований, в компании появилось отделение профессиональной акустики. Недавно студия звукозаписи Abbey Road в Лондоне стала использовать нашу новую разработку — монитор AE2 Pro.

S&V: *Что нового могут ждать аудиолюбители в России от Acoustic Energy?*

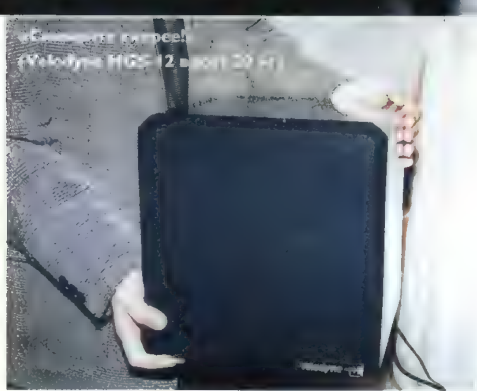
С.Т.: Несмотря на то, что AE — сравнительно небольшая компания, мы большое внимание уделяем российскому рынку. Думаю, что наряду с популярной АС полочного типа Aegis One, в ближайшее время у вас появится напольная модель Aegis Two. Эта акустика



Система Marantz Layla демонстрирует дизайн двадцать первого века



Домашний театр на стоке показывает Pioneer



«[illegible] скорее!» (Velodyne HGS-12 [illegible])

JAMO, Ларс Хундборг (Lars Tarnow Hundborg), Ян Обель (Jan Obel)

S&V: *Ларс, Вы часто бываете у нас в стране и каждый раз привозите что-нибудь новенькое. Помнится, мы виделись прошлым летом, когда в России Вы представляли удивительную систему домашнего театра Digital CineMaster.*

Л.Х.: Этой системой Jamo открыла новую страницу в производстве интегрированных полностью цифровых домашних театров. Прекрасная адаптивность к условиям инсталляции в любом помещении, высочайшее качество звука, превышающего по характеристикам требования THX Lucasfilm и эксклюзивный дизайн — это действительно уникальная система.

S&V: *Да, но и стоимость ее превышает $30000... Понятно, что эта разработка по большей части демонстрирует научно-технический потенциал фирмы. У нас в стране, как впрочем и во всем мире, датская акустика от Jamo пользуется популярностью, благодаря доступности и широкому выбору моделей. Что нового в этом плане?*

Я.О.: В этот раз мы представляем линейку модифицированных систем серии 7. Улучшению подверглись драйверы, фильтры и дизайн этой популярной акустики. В линейку вошли две АС полочного типа, три напольных и громкоговоритель центрального канала для систем домашнего театра. При этом цена на новые модели осталась прежней.

Л.Х.: Добавлю, что в категории недорогих комплектов Home Cinema в ближайшее время в России появится набор Apollo, в который входит активный сабвуфер и пять портативных сателлитов. Еще хочется обратить внимание ваших читателей на новую модификацию активного сабвуфера SW-410, в котором доработан усилитель и порт фазоинвертора.

S&V: *Мы всегда с удовольствием рассказываем на страницах журнала о товарах, которые доступны широким массам аудиолюбителей, поэтому если можно — подробней о подобных новинках.*

Я.О.: В этом году специально для молодежи, которая пока еще не может позволить себе приобретение дорогих вещей, мы планируем выпуск оригинальных систем серии X3M (Extreme)... Название говорит само за себя, и остается добавить, что эта трехполосная акустика будет представлена моделями X3M-8 и X3M-10 с входной мощностью 280 и 300 Вт соответственно. Корпуса АС выполнены в стильном дизайне Slim, звучание очень активное на басах... В общем... Danger!

Л.Х.: Продолжая работу над THX-сертифицированными системами домашнего театра (если помните, Jamo THX One в свое время получила приз EISA), мы планируем поставлять в Россию нашу последнюю разработку в этой области — комплект Jamo THX Two.

APIC (Sound Dynamics, Mirage, Energy), Андерс Роти (Anders Roti)

S&V: *Канада — родина «Миражей», которым в этом году исполняется 20 лет. Как появилась сама идея разработки биполярной акустики?*



Классический громовержец Energy ES-18XL или размеры настоящего баса



Торжество автоматики [illegible] Sherwood

А.Р.: Собственно корпорация APIC была создана еще в 1972 году, а первые АС под маркой Mirage действительно «материализовались» и развиваются уже в течение двадцати лет. На мысль активно использовать диффузную компоненту в домашней акустике нас натолкнул факт, который мы обнаружили, проведя совместно с университетом в Торонто многочисленные социологические и психоакустические исследования. Как показывает практика, большинство людей легко мирится с нелинейностью АЧХ (более того, некоторым даже не нравится звучание совершенно строгих систем), но при этом слушатели ревностно относятся к ощущению пространства... 130 различных наград, которыми удостоены наши разработки, подтверждают правильность выбранной стратегии.



Традиционный комплект от Sony на столе... еще лучше на стойке Solid Steel



S&V: От биполярных АС в последнее время вы перешли к ненаправленным «омниполярам». Понятно, что достаточно дорогие модели ОМ-6 и ОМ-8 от владельца «требуют жертв»: ведь здесь необходимо, чтобы все отражения были как можно более однородны и симметричны, значит, помещение должно быть аскетичным.

А.Р.: Да, наряду с акустикой, сама комната становится здесь полноправным исполнителем, но, согласитесь, результат стоит того.

S&V: На страницах журнала мы рассказывали нашим читателям о звучании омниполярной АС Mirage ОМ-6. Но недорогих моделей в этой серии нет...

А.Р. Мы не стремимся делать дешевые вещи, мы добиваемся качества. Что касается бюджетных моделей, то в этом году Mirage предлагает новую линейку FRX, включающую полочные и напольные АС, сабвуферы и AV-громкоговорители. В ближайшее время появится «архитектурная» серия и для бескомпромиссных любителей театра — эксклюзивные сабвуферы Substrata. Крохотные «кубики» со стороной 10 дюймов излучают мощный и точный бас.

S&V: Что Вы можете сказать об официальном появлении в России аку-



AV-ресиверы Onkyo — надежный фундамент современного домашнего театра



Kenwood [illegible]

стических систем под маркой Energy?

А.Р.: Это популярная в Северной Америке акустика. Замечу, что в производственной программе фирмы есть, например, активная акустика для домашнего театра, эксклюзивные модели. Обратите внимание, например, на сабвуфер Energy ES-18XL, который представлен на нынешней выставке. Но особое значение мы придаем качественным и недорогим АС.

**DALI,
Келл Ликк Соренсен
(Kell Lykke Sorensen)**

S&V: *Как показывают тесты акустики DALI, в том числе прошедшей сравнительные испытания у нас в журнале, у Вашей компании богатый опыт проектирования?*

К.Л.: На самом деле наша фирма относительно молодая: мы начали в 1983 со скромных попыток сделать звук, который понравился бы нам самим...

S&V: *Удивляет, что маленькая Дания — родина многочисленных «акустических компаний», чью продукцию хорошо знают во всем мире. Может, есть какая-то тайна (намекаем на то, что прецизионное оборудование «Брюль и Къер» для акустических измерений тоже производится в Дании)?*

К.Л.: Вероятно, наш образ жизни как-то сказывается... В нашей стране, кстати, как и в России, много образованных людей. Безусловно, определенное влияние оказывают и условия, которые созданы для бизнеса... Но, уверяю, вас, что секрет здесь, как и в любом деле, один — самоотверженный труд и упорство в достижении поставленной цели.

S&V: *У вас много конкурентов, а каковы козыри?*

К.Л.: Мы никогда не останавливаемся на достигнутом. Много сил уходит на



Audio Note для народа.
Новая линейка AN Zero Level в Москве



Долгожданный эксклюзив от NAD.
Серебряная серия в сборе



Micromega M[illegible]ium (DVD, AVP и другие). «Микроразмер», но «[illegible]»

мотор нашей компании — Питер Лингдорф — настоящий, как говорят, фанат Звука. В свое время он спроектировал топ-модель акустической системы MegaLine стоимостью почти $45000, а теперь занят усилителями будущего — TACT-Audio.

***S&V:** О цифровом усилителе TACT мы упоминали в одной из наших публикаций и обязательно расскажем читателям подробности, как только образец поступит в редакционную лабораторию.*



NAD'о же, какой небоскреб!

Musical Fidelity знает секреты настоящего звука

поиск новых возможностей. Так, наладив кооперацию с производителями драйверов от Vifa, мы выпустили, как мне кажется, удачную серию... Сотрудничая со ScanSpeak, мы планируем заняться автомобильным аудио. Вообще

Tannoy,
Уоррен Иззет (Warren Izzett)

***S&V:** Без «Танноя», кажется, немыслимым ни один выпуск журнала... Особенно интересны последние разработки недорогой акустики.*

У.И.: Серию Mercury мы поставляем во многие страны мира, и я уверен, что аудиолюбители с энтузиазмом воспри-



JBL TI1k плюс Marantz Slim — безупречный вкус

няли награду EISA, которой была удостоена младшая модель M1 в 1998 году.

S&V: На Hi-Fi-Show в Москве на фоне Kingdom 15 несправедливо в тени оказалась «малышка» Tannoy Revolution R1.

У.И.: Эта модель очень похожа на Mercury M1, но она чуть меньше, усилен корпус, применен более качественный фильтр. Немного выросла и цена.

S&V: Два слова о топ-моделях. Нас немного удивило, что роскошный Tannoy Kingdom из числа, что называется, самых-самых здесь демонстрируется не только в составе хай-эндовского аудио...

У.И.: Мы сочли необходимым показать, какое звучание достигается с нашими эксклюзивными системами, в том числе и в домашнем театре, ведь этим направлением интересуются многие.

Onkyo,
Хэрри Шитахара
(Harry H. Shitahara)

S&V: Какие задачи фирма Onkyo ставит сегодня?

Х.Ш.: Высокая конкуренция со стороны таких производителей, как Yamaha и Denon, требуют от нас проявления активности в плане ценовой политики.

S&V: Это дела торговые, а что Вы в «звуковой» политике?

Х.Ш.: Здесь, как и прежде — музыка превыше всего!

S&V: Господин Шитахара, назовите две-три позиции, на которые фирма обратит особое внимание в 1999 году.

Х.Ш.: Во-первых, мы продолжаем работы по минидисковым декам Hi-Fi-класса. Скоро в России появятся как минимум две модели. Во-вторых, большое внимание будет уделяться AV-ресиверам для домашнего театра с цифровыми источниками формата Dolby Digital AC-3 и DTS.

S&V: Речь идет о моделях типа Onkyo TX-DS555, представленных на выставке?

Х.Ш.: Да. Только не забудьте прибавить к ним еще и «999»... Наконец, в-третьих, DVD-направление. Мы планируем в ближайшее время представить High End DVD-плейер Onkyo DVS-919THX. Скажу пока только, что в этой модели мы не будем использовать популярные комплектующие от Toshiba или Panasonic. Уверяю вас, что кроме этих новинок в 1999 году будет еще немало интересных аппаратов.

TEAC/TASCAM,
Тору Такизава
(Toru Takizawa)

S&V: В нашей стране многие знают Hi-Fi-аппаратуру под маркой TEAC. Немало людей знакомы и с профессиональной техникой TASCAM. Так чем порадует «ТИК»?

Т.Т.: Несмотря на кризисные явления мирового масштаба, наша фирма не сдается! В этом году к лету мы собираемся показать новый полноразмерный проигрыватель компакт-дисков класса Hi-Fi. Планируем выпуск компонентной системы формата «мини», который стал традиционным для TEAC. Думаю, что любителей музыки заинтересует интегральный усилитель TEAC A-E2000.

S&V: Мы обратили внимание, что на выставке наряду с миниатюрными компонентами серии 300 и 500 представлен пятиканальный AV-ресивер TEAC AG-D9100...

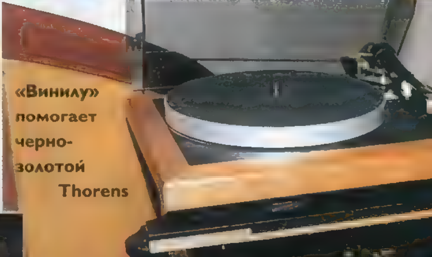
Т.Т.: Это мощный аппарат (100 Вт на канал) действительно выглядит достаточно типично, но полностью раздельные каналы усиления на дискретных элементах, современный декодер Dolby Digital AC-3 и привлекательная цена позволяют надеяться на возможность успешно конкурировать с аналогичными моделями других фирм. Замечу, что мы не оставляем без внимания ни минидисковый формат, ни традиционную магнитную звукозапись.

S&V: Наверное, в запасе есть и нечто эксклюзивное?

Т.Т.: Продолжая исследования и разработки в области прецизионных транспортных механизмов по программе VRDS (Vibration-free Rigid Disc-clamping



Wilson Benesh без слов...


«Винилу» помогает черно-золотой Thorens

Встраиваемая акустика Niles из Америки. «Мы делаем поющие стены»



Тяжеловес из Новой Зеландии по имени Plinius и балансный VK...


Гранитная мантия CD-проигрывателя Altis Centauri

SENNHEISER

ИСКУССТВО ЗВУКА

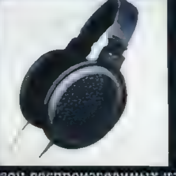
Orpheus
Диапазон воспроизводимых частот – 7-100 000 Hz

HD 600
Диапазон воспроизводимых частот – 12-38 000 Hz

HE 60 / HEV 70
Диапазон воспроизводимых частот – 12-65 000 Hz

IS 850
Диапазон воспроизводимых частот – 10-22 000 Hz

HD 580 Precision



Диапазон воспроизводимых частот – 12 - 38 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 97 дБ

HD 570



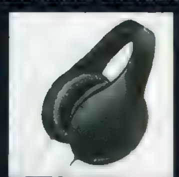
Диапазон воспроизводимых частот – 18 - 22 000 Hz, сопротивление – 120 Ом, чувствительность – 95 дБ

HD 565 Ovation



Диапазон воспроизводимых частот – 16 - 30 000 Hz, сопротивление – 150 Ом, чувствительность – 94 дБ

HD 256 Linear



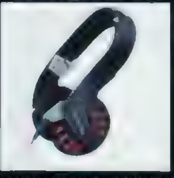
Диапазон воспроизводимых частот – 10 - 25 000 Hz, сопротивление – 150 Ом, чувствительность – 94 дБ

HD 475 Expression Line



Диапазон воспроизводимых частот – 12-38 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 97 дБ

HD 455 Expression Line



Диапазон воспроизводимых частот – 12-38 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 97 дБ

HD 470



Диапазон воспроизводимых частот – 12-38 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 97 дБ

HD 433



Диапазон воспроизводимых частот – 12-38 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 97 дБ

HD 465 Expression Line



Диапазон воспроизводимых частот – 18 - 22 000 Hz, сопротивление – 300 Ом, чувствительность – 94 дБ

HD 400



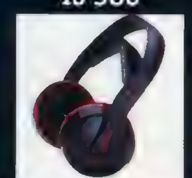
Диапазон воспроизводимых частот – 25 - 18 000 Hz, сопротивление – 32 Ом, чувствительность – 94 дБ

HD 56, HD 36, HD 26



Диапазон воспроизводимых частот – 30 - 18 000 Hz, сопротивление – 32 Ом, чувствительность – 100 - 96 дБ

IS 380



Диапазон воспроизводимых частот 20-19 000 Hz

RS 8 HiDyn *plus*



Диапазон воспроизводимых частот – 20-22 000 Hz

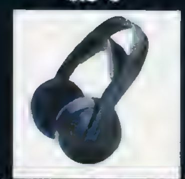
ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ГОЛОВНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ
Спрашивайте в магазинах электроники



Эксклюзивный дистрибьютор.
Оптовые поставки 966-2201, 462-2941, 462-2297

RS 6



Диапазон воспроизводимых частот – 20-20 000 Hz



Россияне из Jericho делают настоящий High End (Storm — это 100 кг и $ 15

System), мы готовы показать беспрецедентный по точности CD-транспорт TEAC P-Zero. Думаю, что в ближайшее время эта уникальная машина появится в России.

Straight Wire,
Стивен Хилл (Steven G. Hill)

S&V: *Выступая на семинаре, Вы сравнили провода и кабели с кулинарными специями. А как быть ценителям строгой «диеты»?*

С.Х.: Если я правильно понял, ваш вопрос касается трудностей, которые могут возникнуть у покупателя в подборе кабеля для своей аудиосистемы? Мы выпускаем широчайшую номенклатуру изделий (почти шесть десятков моделей), поэтому буквально каждый сможет подобрать именно то, что ему по вкусу.

S&V: *Что Вы считаете главным в этом деле?*

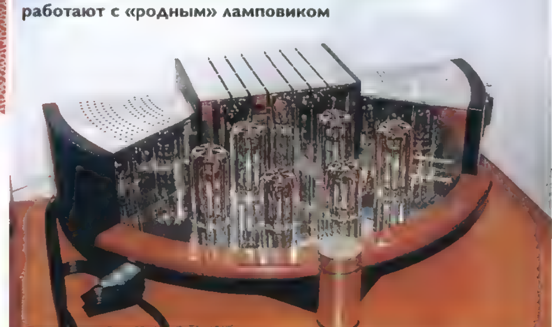
С.Х.: Нас часто спрашивают, где заканчиваются легенды о кабелях, и где начинается правда? Что лучше, медь или серебро? Как лучше соединять аппаратуру: длинным «интерлинком» компоненты и коротким проводом акустику или наоборот? Влияет ли направленность кабеля на звук? И тому подобное... Наша философия прозрачна: симметрия и простота во всем. Этого принципа мы придерживаемся на исследовательской стадии, при конструировании и в процессе производства.

S&V: *И все же велико ли влияние соединительных проводов на характер звучания?*

С.Х.: Несмотря на то, что кабели и провода обладают собственными электротехническими параметрами, которые поддаются измерениям и контролю, по-настоящему они проявляются, только попадая в систему. На наш взгляд, эти свойства частично можно описать, рассматривая кабель как пассивный фильтр с соответствующими характеристиками. Но только частично... На звуковые ощущения могут повлиять очень небольшие изменения физического характера.

S&V: *Качество меди, например?*

С.Х.: На мой взгляд, порой излишне превозносится значение чистоты используемых материалов (если хотите, «кулинарных» ингредиентов). По цифрам легко выбрать, какая медь лучше: OFC с чистотой 99,95% или OFHC — 99,995%. Но более важным является способ производства, технология («стиль приготовления») и собственно конструкция («рецепт блюда»). Наш подход разделяют многие производители аудиоаппаратуры, например, JBL, Sony, Thile, ProAc, Harman/Kardon. Сейчас, работая над перспективным носителем «супер-аудио»-CD, наши кабели использует группа Philips/Sony.



Легендарные наушники Sennheiser Orpheus работают с «родным» ламповиком

S&V: *Что в перспективе?*

С.Х.: Будущее за новыми технологиями. Мы, например, работаем над проблемой создания metal/fiber-конструкций. Много внимания уделяем поиску эффективных диэлектриков, постоянно сотрудничаем с научными центрами Lucent Technology и Super Conductor Research.

JMLab/Focal,
Жак Мауль (Jacques Mohul)

S&V: *Многие производители акустических систем имеют в своих производственных программах нечто уникальное...*

Ж.М.: Да, для нас, например, подобной разработкой стала система Utopia. Подобно «концепт-кар», которые появляются у автомобилестроителей, эта акустика стала своеобразным полигоном для проверки самых передовых технологий и конструктивных решений.



Leben демонстрирует свои прелести

S&V: *На семинаре вы подробно рассказывали о тонкостях изготовления диффузоров по технологии «сэндвич-W». Вы считаете, что эта*



Utopia Mezzo в полном согласии с LAMM Industries




24-битный DVD-проигрыватель Kenwood со встроенным декодером AC-3


Luxman показывает свой первый DVD-проигрыватель

разработка на сегодняшний день лучшая?

Ж.М.: К трехслойному композиционному материалу на основе поликевлара и вспененного связующего мы шли долгие годы. По нашему мнению, исключительные механические свойства этого композита, использующегося при производстве диффузоров динамических головок, позволили коренным образом поднять качество звучания наших лучших АС.

S&V: *Если можно, поподробней, пожалуйста.*

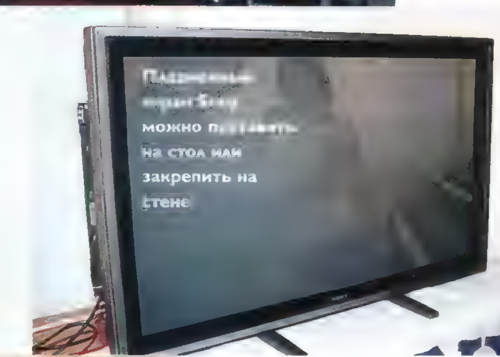
Ж.М.: В свое время мы перешли от кевларовых волокон на поликевлар, с помощью которого удалось совершить технологический прорыв. Вы знаете, что типичные требования, предъявляемые к материалу диффузора СЧ/НЧ-динамика, заключены в объединении трех противоречивых свойств: легкости, жесткости и внутренней демпфированности. Мы добились отличного сочетания этих параметров и смогли прибавить к ним возможность формовать излучающую поверхность по любым законам, например, экспоненциальным. В результате существенно снижены искажения, улучшена эффективность излучателей.

S&V: *Многих посетителей удивляют Ваши высокочастотные головки с вогнутым куполом.*

Ж.М.: Это наш выбор. Вогнутый купол твитера способствует гармоничному согласованию работы ВЧ- и СЧ-излучателей по фазовым параметрам. Замечу, что в этих головках применен исключи-



Tannoy Kingdom 15 на театральной работе



«Плазма» от Thomson, акустика от ArciTec

тельно мощный магнитный сплав. Кстати, высокоэффективные твитеры у нас покупают 30 фирм, которые производят акустические системы топ-класса.

Micromega,
Себастьян Шер
(Sebastien Scar)

S&V: *В мартовском номере нашего журнала (который, кстати, можно было купить на выставке уже 20 февраля) мы опубликовали материал о вашем DVD-проигрывателе Miromega Premium. Себастьян, поясните, как стало возможным добиться мультизонности?*

С.Ш.: На самом деле здесь нет секретов, просто наша фирма не входит ни в какие объединения и альянсы типа DVD-Forum. Поэтому мы в определенном смысле были свободны в принятии решения о выпуске универсального DVD-плейера.

S&V: *На выставке Вы демонстрируете новую модель DVD — Micromega Minium. В чем ее особенности?*

С.Ш.: Как вы понимаете, новинка, как и предыдущая модель, тоже в состоянии проигрывать DVD-диски любой зоны. Главное, что Minium будет стоить значительно дешевле, чем Premium.

S&V: *Мы обратили внимание, что на выставочном стенде представлена целая линейка AV-аппаратуры под общим именем Minium. Это имя уже мелькало пару лет назад...*

С.Ш.: Да это так. Но сегодня мы представляем новую генерацию моделей. Особенно интересен, на наш взгляд, новый AV-процессор для домашнего театра AVP, который легко поддается апгрейду. Замечу, что в своих изделиях мы давно реализуем возможность постепенной модернизации.



Плазменный экран Sony можно поставить на стол или закрепить на стене



Mordaunt Short, Fujitsu, Pioneer, Acurus, XTS... Подобралась компания

Van den Hul, Ван Ден Хул
(A.J. van den Hul)

S&V: *В фильме «Чужой» фантасты представили зрителям образец «кремниевой жизни», «Терминатор-2» — металлической... На нашей планете живая природа — это, в первую очередь, углерод. В ваших кабелях в качестве проводника используются углеродные волокна. «Жизненный» выбор не случаен? И чем не устраивают металлы?*

В.Д.Х.: По образованию я — физик. Мне понятна структура многих материалов не понаслышке, поскольку приходилось «заглядывать» внутрь атома с помощью протонных пушек... По нашему мнению, кристаллическая структура металлов предполагает наличие так называемых межкристаллитных искажений, которые приводят к переходным искажениям сигнала, особенно на низких уровнях. Избежать этого можно с помощью проводников из углерода.

S&V: *Но ведь углерод — материал хрупкий...*

Genezis озвучивает [illegible] с «рир-проекцией»


Еще один Davis. Микрозеркальный проектор с макровозможностями

Davis Acoustics помогает проекционному «Томсону»

В.Д.Х: Физико-механическими свойствами можно управлять. Например, в нашем кабеле Third — 3500000 углеродных волокон толщиной 6 микрон, в результате изделие обладает достаточной гибкостью.

S&V: *Как Вы считаете, есть ли смысл приобретать высококачественные провода для подключения акустики, например, в мини-системах?*

В.Д.Х.: Проще было бы ответить — нет. Но, если вы планируете переходить на Hi-Fi-компоненты, то, приобретая качественный кабель сейчас, вы фактически вкладываете средства в будущее. Не правда ли?


Подведение итогов зрительских симпатий...

S&V: *В своем выступлении на семинаре Вы очень образно и доходчиво рассказали о том, как можно оценивать качество отдельных составляющих аудиосистемы, в том числе кабели.*

В.Д.Х.: Эта методика основана на субъективной оценке пространственных ощущений при воспроизведении двухмикрофонных записей. Часто разрушение «чувства зала» связано с накапливающимися искажениями, которые я называю «моносигналами». Об этом можно прочитать в Интернете по адресу: www.vandenhul.com.

Немного итогов

По завершении всех выставочных мероприятий организаторы подсчитали голоса, которые посетители отдавали тем или иным экспозициям (заполнялись специальные анкеты) в нескольких номинациях. Итак... Первое место в категории «Лучший звук» получил комплект: CD-проигрыватель YBA CD2, усилители LAMM Industries L1/M1.1/ML2, акустические системы JMLab Mezzo Utopia, кабели Tara Labs The One («Чернов Аудио»). Второго места был удостоен комплект Audio Note («Эзотерика»). Третье и четвертое места поделили: комплекты от «Панорамы» (B&W, Altis, Jericho) и D.L.Lota (Accuphase, Octave, Cabasse). В номинации «Лучшая демонстрация домашнего театра» названы следующие призовые комплекты: первое место — TV Loewe Credo, DVD-плейер Pioneer DV-515, Angstrom 100, Accuphase P-450 и акустика Cabasse (комплект представлен D.L.Lota); второе место — комплект 3D Lab, ADA, Air Tight, Tannoy (фирма MS-Max); третье место — комплект Sony и Energy (фирма М.видео). В номинации «Самый интересный экспонат выставки» отмечены: акустические системы B&W Nautilus 801 (салон «Панорама»), процессор для головных телефонов MAL AuriVisiom (фирма MAL), видеопроектор Sanyo PLC-9000 (фирма CTC Capital).

В заключение трудно удержаться от пары обобщений, которые, впрочем, не претендуют на нерушимость на уровне «вечных истин». Любая выставка, как явление праздничное, безусловно, поднимает настроение и будоражит чувства. Hi-Fi-Show делает это гораздо эффективней. Нынешнее представление с заметной определенностью качнулось в сторону домашнего театра, всячески приветствуя симбиоз звука и изображения. Пожалуй, одна из причин такого положения дел — затянувшееся DVD-межсезонье. Еще нет пока обещанных суперпластинок DVD-Audio, но уже есть вполне доступное DVD-железо. И мы с надеждой «смотрим» кинозвук... И еще. Публика теперь гораздо спокойней реагирует на очень уж революционные конструкции или недоступные по цене аппараты, предпочитая технику «для себя». Наконец последнее: все, кто побывал в «Софителе», думается, останутся преданными «партийцами качественного звука и театра». Вы-то, конечно, тоже с нами? ■


Призеры в номинации «Лучший звук». Владимир Шушурин (справа), Жак Мауль (в центре)

Первый в мире 50-дюймовый плазменный дисплей

Подобного еще не было! 50-дюймовый плазменный дисплей PIONEER PDP-501MX для домашнего кинотеатра!

Благодаря новейшим технологиям, компания PIONEER добилась потрясающих результатов: плазменный 50-дюймовый дисплей PDP-501MX формата 16:9, глубиной корпуса менее 10 сантиметров и сверхразрешением XGA!

По качеству, яркости и четкости изображения, а также размером экрана этот дисплей превосходит все другие марки и модели плазма дисплеев.
PDP-501MX — самый большой в мире XGA монитор для компьютера с суперразрешением 1280 × 760 пикселей.
В сочетании с новым модельным рядом DVD-плейров PIONEER вы можете создать самый лучший в мире домашний кинотеатр.

DVL-919E



DV-515



DV-717



Товар сертифицирован

ОПТОВАЯ ПРОДАЖА

ДВМ-ЭНТЕРТЕЙНМЕНТ (095) 913-51-82
БОНАНЗА (095) 256-85-30
РУССКАЯ ИГРА (095) 256-32-77
СВ (095) 462-43-40
ВИСТ-ДОН (86344) 6-44-77
ВЕСТЕР-ИНВЕСТ (0112) 32-48-48
ГЛОТУР (3272) 30-05-05
ОРИОН (0562) 32-22-77
ФОРАТЕК (3432) 59-44-84, 53-55-93
ФОКСТРОТ (044) 213-88-65

РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА

М-ВИДЕО (095) 921-03-53
ПАРТИЯ (095) 742-00-00
ТЕХНОСИЛА (095) 966-01-01
ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН «PIONEER»
МОСКВА (095) 254-17-66
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (812) 312-15-10

Адрес в Internet
http://www.pioneer-eur.com/sal_rus





Танц-кАвры:
не топчитесь в грязных ботах…

«Двенадцать месяцев в году, считай иль не считай, но самый радостный в году — веселый месяц май», — так начинается одна из баллад английского классика Роберта Бернса. На то они и классики, чтобы говорить потомкам правду, так что примем мысль о мае без оговорок и сомнений. Кому ж плохо, когда на улице тепло, солнечно, тягомотная зима уже забылась, а лето еще только впереди? Воздух наполнен улыбками, а «в обоих ухах» звучит понятная только им одним музыка... И все хорошо в мае, одно лишь не так: только-только придя в себя после зимнего упадка, душа требует веселья и танцев, не просто танцев, а непременно до полного изнеможения. Невозможно стоять себе в сторонке от самого себя и наблюдать, как сам ты мучаешься от собственной неприкаянности: ну не вытанцовываются что-то нынче твои танцы — в большинстве клубов начинается «мертвый сезон». Можно, конечно, лить слезы ведрами, жаловаться всем подряд на судьбу-злодейку или за-

нудной трусцой наматывать по утрам круги вокруг родного дома, но мы предлагаем вам совсем другой выход. Забудьте, что кабаки один за другим отправляются в отпуск! Чего жалеть их дымные потолки? Создайте альтернативу — устройте свой личный танцпол где-нибудь на пленэре, тем более что наш новый диск специально для этого.

Пластинка «Танц-кАвры», которую мы предлагаем вам в этом номере, необычна. С одной стороны, все песни, собранные на ней, знакомы всем без исключения. С другой — они звучат несколько не так, как мы привыкли. Вы, наверное, уже догадались, о чем идет речь. Конечно же, это кавер-версии или «перепевки» в стиле «данс», сделанные молодыми европейскими исполнителями и ди-джеями.

Знойная красотка *Dana International* томно и проникновенно спела *«Woman In Love» Барбары Стрейзанд.* Говорят, что эта песня была выбрана далеко не случайно. Дана действительно влюбилась. Ее избранником стал молодой хорват по имени Ваня (Vanja), восходящая звезда модельного бизнеса. Именно он снимался вместе с певицей в видеоклипе на эту композицию и целовал ее в финальных кадрах.

Nina, та самая, что пела вместе с *Banditos Bonitos* суперхит *«Gimmie Sunshine»*, мастерски исполнила в стиле r&b *«I'm So Excited» Дайаны Росс*, а девчонки под псевдонимом *Sista 2 Sista* прикинулись *Бренди и Моникой* и точно также слезно поделили очередного кавалера в песенке *«The Boy Is Mine»*.

Так же в диск вошли три зажигательных ремикса. Веселенькое попурри из песен стародавней команды *Smokie* сотворил немецкий ди-джей *Mickey Chinn.* Танцполы Берлина уже оценили эту новинку. Что касается москвичей, то им сингл *«Tribute To Smokie»* скорее всего также придется по вкусу, ведь ведущая тема в нем — любимая *«Living next Door To Alice»*. Второй, не менее забавный танцевальный опус представит команда *«Safety Groove»*, замиксовавшая *«Sweet Dreams»* группы *Eurythmics.* А *DJ Magic Marc* превратил «олдовую» *«You Should Be Dancing» Bee Gees* в роскошный, действительно танцевальный хит, под звуки которого стоять на месте просто вредно для здоровья.

Кроме этого, на этом диске вы найдете обработки нашумевших *«Believe» Шер, «Horny» Mousse T, «Crush» Дженнифер Пейдж, «Power Of Goodbye» Мадонны* и *«My Heart Will Go On» Селин Дион*, которые, несомненно, подарят вам множество ассоциаций и эмоций. В общем дышите весной и наслаждайтесь движением. Танцевать — это здорово.

Катя КОРНСТАД



журнал о фотографии и фото/видеотехнике
foto
N 5
май
1999
&video
review
Портфолио
Альфред Эберлинг.
Воскрешение из небытия
Тест
Макрообъективы:
максимальное приближение
Советы
Пройти сквозь воду
Тема
Загадочная птичья душа
Репортаж
Конкурс World Press Photo
Ракурс
Майк Парсонс. Иглы дикобраза,
или Эстетика минимализма
Юбилейная викторина:
Ваши ответы —
наши призы
Владимир
КЛАВИХО
НЕОРОМА
КОНЦА
ВЕКА



«Skunk Anansie»: паучки отступают, но не сдаются

Катя КОРНСТАД

Женская сила или женская слабость — это в принципе одно и то же, потому что результат обычно один и тот же. И самую сильную, и самую слабую всегда хочется приласкать и защитить. И, хотя некоторые дамы отнесутся к подобному заключению презрительно, все равно это так. За какими бы масками не пряталось…

Тоненькая, угловатая, с резкими марионеточными движениями худеньких плечиков, идеальной формой обнаженной головы и неожиданно «белым» для своей темной кожи голосом и манерой исполнения, иногда она кажется такой трогательной и беззащитной, что не верится в то, что ее команда — «Skunk Anansie» — сделала своим фирменным знаком неприкрытую, болезненную ярость.

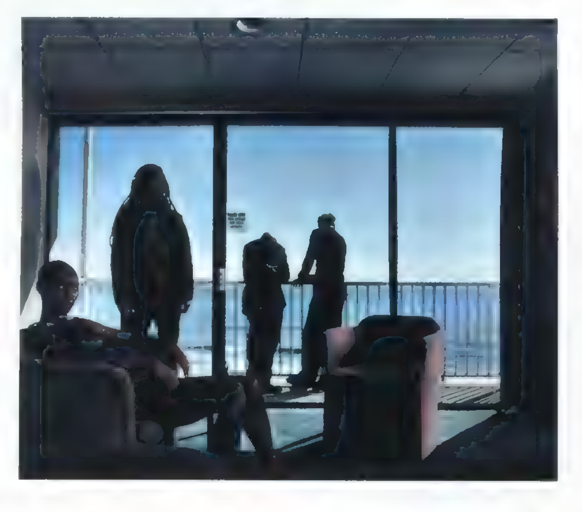
Два года назад, после выхода второго альбома команды, *Скин* — так ее зовут — вполне однозначно и самоуверенно заявила журналистам: *«Я никогда не сомневалась в нашем успехе. Поэтому, даже не сомневайтесь, следующий альбом будет еще более громким и модным».* И вот теперь, после затянувшегося молчания, журналисты с особым злорадством ждут появления новой пластинки, которая выходит под неожиданным, полным различных ассоциаций названием *«Post Orgasmic Chill».*

«Знаете, почему мы ее так назвали?» — спрашивает Скин и тут же объясняет: *«Да потому что мы сравниваем ее появление с этим дурацким периодом, который, ну, знаете, наступает у женщин после климакса… Такая пауза… возможность задуматься над жизнью… переоценка всего вокруг… Просто первые два альбома были написаны в промежутках между концертами, все время в дороге. А в этот раз все получилось наоборот. Мы были настолько измотаны последними гастролями, что решили взять небольшой тайм-аут. Как раз в это время и начали работать над новой пластинкой. Хотелось заниматься новыми песнями без спешки, в мире и спокойствии, анализируя каждое слово, вслушиваясь в каждый звук. Это, кстати говоря, тоже из области названия: когда захлебываешься страстью, когда теряешь голову от наслаждения, что-либо проанализировать просто невозможно. А вот когда это заканчивается, рассудок становится более трезвым. Можно томно валяться посреди раскиданных подушек и смятого белья, писать большим пальцем ноги в воздухе всякие слова. Но голова при этом варит совсем не так, как до того. Так что здесь много концептуальных моментов…»*

Со Скин вряд ли поспоришь: «Post Orgasmic Chill» заметно отличается как от дебютного *«Paranoid&Sunburnt»* так и от следующего, весьма успешного *«Stoosh»*. Такое ощущение, что музыканты не только занялись созерцанием и

анализом, но и стали стремительно взрослеть и остепеняться. Кропотливая, «недетская» работа здесь видна даже в самых коротких паузах. Никакой небрежности. Каждая композиция — как скульптура, когда берешь камень и нещадно отсекаешь все лишнее. И, что самое главное, изменилось настроение. Как ни странно, разрушительная агрессия, ярость и ненависть постепенно перетекают в другое русло — в стремление созидать. Разрушать — чтобы немедленно что-то построить взамен. Ненавидеть — чтобы работа спорилась. Компенсировать свою злость добрыми делами. А несколько медленных баллад вообще могут привести поклонников в недоумение. Как это так? Неужели грозная, вопящая Скин ударилась в откровенную попсу? Где же эталонная желчь и смертельный яд, исходящие от этой необычной черной девицы с пронзительным и пронизывающим голосом?

«Знаю. Знаю, что вы все скажете. Скажете, что ударилась в лирику. Сколько можно приставать ко мне с этой ерундой! Баллады — это то, на чем делает бабки Селин Дион. Это сопли, слезы и прочая сырость. А я занимаюсь совсем другой музыкой. Так что лучше оставьте меня в покое», — говорит певица со свойственной ей угрозой в голосе.



На самом деле разговоры о появлении излишней мягкости и лирике вести пока рановато... Стоит только услышать истеричное *«Get o-off! Get off me!!!» («Прочь! Прочь от меня!»)*, что желание поразглагольствовать на эту тему как-то само собой отмирает. Догадываетесь, почему? Да потому что вот она, наша нежность и беззащитность: *«Ты разрушил мои чертовы мечты. Пропади ты пропадом, урод. На хрена нам быть теперь на ты? Это вряд ли! Слышишь, идиот?»*. Вот так. Не меньше. Тексты балансируют на грани повседневной, замусоренной грубыми словечками, болтовни и откровенной нецензурщины. Но Скин это не слишком смущает: *«Я беру сюжеты своих песен из реальной жизни, поэтому мне нечего стесняться. Смущение в подобной ситуации было бы лицемерным, ханжеским. Я пою о расизме, несправедливости, насилии. Все это — вокруг нас. Мы варимся в этом день и ночь. И нас это не смущает. Так почему я должна краснеть, произнося слова, которые в данном случае были бы наиболее уместны?»*

Внешне она напоминает паучка Ананси, героя ямайских сказок, увековеченного в названии команды, но внутренняя сила делает ее похожей скорее на Леза, фольклорное божество дождя, голос которого — гром, а глаза — пламенные звезды. Худая, резкая, безапелляционная, радикальная. Ее имидж уже сложился. «Черная, «двуствольная» нонконформистка», так называет она себя сама. Пресса окрестила ее «воплощением «чернухи»», «бой-бабой», «танком в юбке». Но Скин относится к подобным выпадам весьма скептически. *«Моя жизнь отнюдь не была легкой. Не буду вдаваться в детали, но были моменты, которые совершенно изменили меня, вывернули наизнанку. Теперь я никому не позволю плохо со мной обращаться. Я сыта по горло хорошим адекватным поведением, белыми гольфиками и прочей дребеденью. Пусть меня называют, как хотят. Журналистам иногда приходят в головы очень странные идеи. Я тут ни при чем. Просто мне кажется, далеко не все нас понимают. У нас есть цель, и мы пытаемся ее достичь. Мы вовсе не проповедуем слепую ярость. Мы — за нормальную агрессию, за агрессию позитивную. Надеюсь, что когда-нибудь это все-таки оценят»*, — говорит она, пожимая плечами.

В последнем альбоме команда предпринимает еще одну попытку сделать свою музыку более понятной, совершая небольшие шаги навстречу более консервативной публике. Яростная ненависть сменяется драматической, отчаянной яростью. Голос Скин — как отравленная стрела, проходит насквозь и поражает насмерть. С трудом верится, что эти дьявольские звуки издает именно она. Тонкий, как и она сама, такой женский и уязвимый, мягкий и печальный, ее голос вдруг становится хриплым, скрежещущим, нечеловеческим, превращается в маниакальный визг, и моментально возвращается обратно, снова скрываясь в овечьей шкуре. И наоборот. *«Не знаю, как так получается*, — пытается комментировать эту особенность певица. — *Просто я так могу. Когда мы об этом узнали, мы сделали это своей фишкой. Только я так умею. Зато нас ни с кем не спутаешь»*.

Вообще, было бы неверно говорить, что Skunk Anansie — это команда, где горстка музыкантов тешит самолюбие одной-единственной солистки, ненавязчиво аккомпанируя ей, постоянно оставаясь в тени. Сами себя они называют дружной семьей, где спорят, обсуждают, ругаются, но все решения, тем не менее, принимают только вместе. Они не играют панк, или брит-поп, или черную музыку, или музыку гомосексуальную. И не вздумайте назвать их командой обделенной вниманием женщины. Потому что Скин — ни в коем случае не воинствующая феминистка, а главная достопримечательность. Она — символ, лицо, голос, драйв, энергия. Душа. К которой не стоит лезть в душу. И тем не менее...

В последнем альбоме она щедро делится со слушателями всем, что у нее есть, она пытается раскрыться полностью. *«Мы хотели, чтобы наша пластинка стала по-настоящему мощной. Сейчас полно групп, которые звучат очень дешево, неискренне. А нам было нужно совсем не это. Мы искали дыхание, убедительность. И, кажется, мы это нашли. Наверное, это лучшее из всего, что мы когда-либо делали»*, — вздыхает Скин. И в этом негромком вздохе — целая палитра эмоций. Ей так хочется, чтобы ее наконец услышали... Чтобы не ругали, а поняли; чтобы не нападали, а приголубили; чтобы собственное сердце сменило гнев на милость. Чтобы увидели и задумались все-все... и панки, и снобы, и городские интеллигенты. Так постепенно сходит на нет эпоха «детской левизны», и наступает пора мудрости. ■



Rock & Pop



MAARJA
«First In Line»
(Universal Music AB, 38:45, 1998)
Нежный «лолиточный» цветок из Латвии по имени Марья обладает воистину недюжинным талантом перевоплощений. Вот она, посмотрите на нее на обложке... Задумчивый подросток круглит глазами куда-то в сторону солнца. Неиспорченная полудетская душа поет о безоблачных мечтах, маленьких радостях, дружбе и всех цветах радуги. Но вдруг — к концу буклета нимфеточное изображение сменяется портретом неожиданно взрослой искушенной леди, а к концу пластинки и голос становится все более чувственным, и последняя песня исполняется уже дуэтом с мужчинкой. Очень и очень приятная пластинка, в особенности для тех, кому интересно наблюдать метаморфозы женственности. Нежные и светлые мелодии, искрящийся чистый вокал — все просто и необычно в своей простоте. Ненавязчиво и мило... (★★★★)



BETTE MIDLER
«Bathhouse Betty»
(Warner Music, 45:02, 1998)
Ох, кто же не знает рыжеволосую Бетти! И играет, и танцует, а как поет.... О-о-о... Забавная, в полосатом платье и с маленькой акулеле в руках она игриво улыбается публике: *«Я прекрасна! До чего ж я хороша! Не позволяйте мне зазнаться... И все-таки, черт побери, я слишком хороша!»* Признаться, неплоха... И пластинка иже с ней. Двенадцать трогательных, заводных, в чем-то комичных, как и сама Бетт, треков, стилизованных под ретро. Проблема только в одном: Мидлер — не певица. Блестящая актриса, своим хорошо поставленным голосом она старательно пытается петь, и видно, что старается. И это очень портит общую картину. Со всего диска хочется отметить только три композиции: *«Ukulele Lady», «I'm Hip», «I Sold My Heart To The Junkman»*, потому что в них расщепленное сознание соединяет, наконец, актрису и певицу в одно, довольно органичное, живое и одухотворенное существо. В общем, получайте, дорогие граждане, ровно на четверть очень хорошую пластинку (★★★).



NATALIE MERCHANT
«Ophelia»
(Elektra EG, 56:40, 1998) HDCD
До чего же обманчива бывает иногда природа! Яркий, неординарный буклет, полный стильных фотографий, разных настроений и состояний души, наверное, будет лучшим местом во всем альбоме. И даже полное пафоса название — «Офелия» — положения не исправило. Где-то песни со второй становится понятно, что никакая она не Офелия. Никакого безумия и душевных томлений. А одна лишь сырая музыка, смешавшая в себе все традиционные элементы современной белой женской музыки: там мелькнет *Cranberries*, оттуда выглянет *Cardigans*, где-то рядом *Шерил Кроу* ухмыльнется, а тут и *Пи Джей Харви* вздохнет. Ничего нового. Только девятая композиция, *«Effigy»*, самая короткая, действительно может запомниться. Во всем остальном — нормальная музыка для здорового сна. Специалисты рекомендуют прокручивать этот альбом непослушным детям на ночь вместо колыбельной. Опытным путем доказано, что до прекрасного девятого трека докапризничали лишь самые злостные хулиганы. Да и те потом очень быстро отходили ко сну. Мамаши, не пропустите (★★★).

NJAVA
«Vetse»
(EMI/Capitol, 43:26, 1999)
Целая семейка с Мадагаскара, пятеро братьев и сестер, осевшая в Брюсселе в начале 90-х, выпустила пластинку с непонятным названием «Vetse». Это, не слишком привычное для нашего слуха слово, на родном языке музыкантов оз-



начает очень многое. Это и «надеяться», и «чувствовать», и «смеяться», и «делиться». Необычная музыка, сотканная из народных мелодий и традиций, полна солнца и надежды. *«Мы не стремимся за модой. Мы не хотим следовать канонам современной музыки. Когда мы поем, мы хотим сказать спасибо природе, попросить ее о чем-то, помолиться»*, — говорят музыканты. На самом деле эта музыка напоминает о шаманских плясках и языческих заклинаниях. Очень ритмичная, с несложным струнным аккомпанементом и сложным для европейского восприятия вокалом, она погружает в странный, параллельный мир первобытной магии. Для неискушенного уха эта пластинка станет серьезным испытанием — не каждому близки солнечные, но монотонные этнические напевы (★★★★).



JOI
«One and One is One»
(Virgin Records, 1999)
Два брата-индуса *Фарук* и *Харун Шамшеры* выпустили свой дебютный альбом с забавным названием «Один плюс Один равно Один». Вероятнее всего, братья недавно закончили один из местных мехматов, но, судя по всему, учились там весьма посредственно, потому что пластинка получилась неубедительной. Похвальные жажда новшеств и интерес к корням в сочетании с банальным желанием в очередной раз соединить Восток и Запад, привело к очень печальному результату. Характерный индийский вокал, бесконечные ситары и прочие восточные звуки в обрамлении «техно» и «хауса» непрестанно рисуют в воспаленном мозгу жуткие изыски не родившихся пока авангардистов индийского кино, вызывая этим самые «добрые» ассоциации (★★★).

Катя КОРНСТАД



THE SOUNDTRACK OF OUR LIVES
«Welcome to The Infant Freebase»
(Telegram Records/Союз, 70:08,1996)
Традиционно считается, что законодателями моды в стиле progressive-rock всегда были Британия и Германия, но за последние годы ситуация стала меняться. Все больше и больше самобытных команд, определяющих сейчас то или иное музыкальное направление, стало приходить к нам из Скандинавии. Шведской группе The Soundtrack of Our Lives удалось, в узких рамках одного альбома, охватить практически весь спектр рок-музыки 60-х и 70-х: от *The Beatles* до *Uriah Heep* и от *The Doors* до *Pink Floyd* — и (удивительно, но факт) не скатиться при этом до элементарного копирования великих музыкантов. Что все же играют на «Welcome to The Infant Freebase», объяснять бесполезно. Надо слушать. Здесь есть все, или почти все, необходимое для серьезного меломана: сложные музыкальные структуры, полет мысли, гармоничная красота мелодий и голоса, прозрачность звучания акустических гитар и нетрадиционных инструментов (рожки, индийская табла, ситар, клавесин, испанская гитара). Бесспорно, что на фоне творческой псевдоальтернативности, тотальной экстремальности и тупой агрессии нашего времени, скрывающих порой элементарное неумение и отсутствие вкуса, данный компакт-диск стоит особняком и заслуживает восхищения и уважения. Одним словом — молодцы! К сожалению, пришлось снизить один бал за качество записи звука (★★★★).



ERIC MARTIN
«Somewhere In the Middle»
(Atlantic Recording Co/Союз, 53:54, 1998)
Любвеобильным, с томным придыханием, голосом бывший вокалист хард-роковой группы 90-х *«Mr. Big»* Эрик Мартин поет «сладкие», незатейливые песенки под акустическую гитару в сопровождении обычного для таких случаев набора инструментов (бас-гитара, ударные, орган). Есть более или менее удачные композиции, есть откровенно «проходные», но в основном все очень среднепримитивно и похоже на эстрадные опусы наших российских певцов-однодневок. Рекомендуется использовать данный альбом как фон для дачного отдыха или работ по дому: специального внимания не требует, особого раздражения не вызывает — да и ладненько (★★).



SKID ROW
«40 Seasons — The Best of Skid Row»
(Atlantic Recording Co/Союз, 66:33, 1998)
Август, 1989 год. Московский международный рок-фестиваль на БСА «Лужники». Публика в недоумении: кто такие Skid Row, и как они попали в одну компанию к именитым группам (*Scorpions, Bon Jovi, Motley Crue*)? Минуло 10 лет. «Катамаран» (перевод названия группы) от «разогревающей» группы на концертах *Bon Jovi* дослужился до «премьер-лиги» металлической рок-сцены, а по популярности даже превзошел некоторых участников того исторического фестиваля. На сегодняшний день Skid Row располагает пусть не очень многочисленной, но верной армией поклонников, ностальгирующих по мелодичному хард-энд-хеви второй половины 80-х, и имеет полное моральное право на сборник своих лучших хитов, с выпуском которого мы их и поздравляем (★★★).

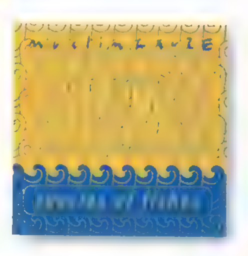


THE ALOOF
«Seeking Pleasure»
(EastWest/Союз, 54:30, 1998)
Когда «равнодушный» («The Aloof») «ищет удовольствия» («Seeking Pleasure»), то, оказывается, может получиться неплохая пластинка. Немного электроники, немного романтики, что-то отдаленно напоминающее *Depeche Mode*, но со значительными «заездами» на арт-роковые территории, оригинальное звучание в некоторых вещах экзотических афро-азиатских мотивов — все это достаточно полно характеризует творческую концепцию альбома. Оформление данного издания, выдержанное в строгих, красно-черных тонах, еще больше убеждает в серьезности намерений этой группы играть интересные и сложные композиции. Несколько портит общую картину местами излишне «электризованный», синтетический и как бы «неживой» вокал, но, несмотря на это, ребята из The Aloof все же доказали, что не умерла на туманном Альбионе интеллектуальная музыка, и не «Оазисом» единым жив человек (★★★).



BACKYARD BABIES
«Total 13»
(MVG Records/Союз, 39:23, 1998)
Границы деятельности еще одного талантливого шведского коллектива Backyard Babies пролегают где-то между яростным напором *Sex Pistols* и искрометной «тяжестью» *Motorhead*. Сырое (в лучшем смысле этого определения) звучание натуральных электрогитар, живые барабаны, по-панковски отвязный голос вокалиста настраивают слушателя на беспечно-веселое поведение. Под стать жесткой музыке и тексты — звучит множество непечатных и нецензурных выражений. Очень «прикольно» оформлен буклет: на обложке нет ни названия группы, ни названия альбома, а сведения о составе Backyard Babies можно найти, только вытащив компакт-диск из коробки и внимательно просмотрев под ним пикантные объявления из какого-то порножурнала. А в общем своей ненавязчивой и бескомпромиссной работой музыканты показали всем, как должна играть настоящая, умеренно «тяжелая» группа конца 90-х (★★★).

Михаил ГАЛАКТИОНОВ



Muslimgauze vs Species of Fishes

(Species of Fishes/Территория, 54:25, 1999)

Для тех, кто изящному мебельному гарнитуру предпочитает строгий офисный шкаф, предназначается музыка подобная той, которую пропагандирует московская группа *«Виды Рыб»*. Эта работа во многом необычна. Во-первых, она стала первым релизом собственного лейбла музыкантов-экспериментаторов, а, во-вторых, этот сборник ремиксов на композиции «Видов Рыб» был создан известным деятелем андеграунда *Брайаном Джонсом*, который более известен как руководитель и вдохновитель, а в последние годы — как единственный участник проекта Muslimgauze. К сожалению, эта работа стала одной из последних с его участием, так как недавно жизнь Брайана внезапно оборвалась вследствие тяжелой болезни. Британский гуру, известный своими экспериментами со звуками и образами Ближнего Востока, остался верен себе и на сей раз, густо разбавив минималистскую электронную сагу колоритными восточными вставками, населив ее экстравагантными персонажами, вроде того, что с сильным арабским акцентом бросает обвинение израильской военщине: *«We were refugees, harmless. We became now fighters, freedom fighters»* (*«Мы были безобидными беженцами. Теперь мы стали борцами за свободу»*). Muslimgauze vs Species of Fishes вышел, как это обычно происходит со всей некоммерческой новаторской музыкой, крайне ограниченным тиражом (499 пронумерованных копий), и уже превратился в коллекционную редкость, поэтому поклонникам придется изрядно попотеть, прежде, чем они найдут этот раритетный диск. Утешением может послужить лишь то, что альбом стоит того. Он содержит в себе массу нюансов, незаметных для нетренированного уха, поэтому требуется ставить пластинку как можно чаще и надежды, возложенные на нее, с лихвой оправдаются после пятого-шестого прослушивания, когда она вдруг откроется вам с неожиданной стороны и предстанет во всей своей суровой и непредсказуемой красе (★★★★★).



THE LEMONHEADS
«The Best Of. The Atlantic Years»

(Atlantic/Союз, 56:12, 1998)

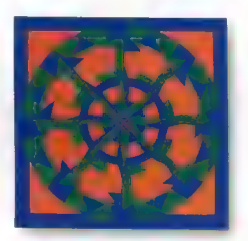
Казалось бы, это было только вчера, но, окидывая взглядом современную сцену, мы уже, увы, не встречаем имена многих кумиров прошлого. В 1992—93 годах The Lemonheads были лидерами альтернативного инди-рока, который тогда часто понимался, как кантри-рок с редкими вкраплениями фуззовых гитар и частым перебором на акустических шестиструнках. Простенько и со вкусом. Формула не то, чтобы новая, но каким-то чудом неизменно бьющая точно в цель. Как следствие, значительная часть песен составляют треки, взятые с двух самых успешных альбомов — *«It's A Shame About Ray»* и *«Come On Feel the Lemonheads»*. На красавчика *Эвана Дандо* молилась добрая половина женского населения Америки, клялась в любви до гроба, писала слезливые письма. Как давно и как недавно это было. Новое время потребовало новых героев, но те, у кого с памятью все в порядке, нередко с удовольствием вспоминают тот период их жизни, когда не *Marylin Manson*, а тройка парней со стрижками «под горшок» владела умами студенческой толпы из университетских кампусов (сейчас более «немодной» группы, чем Lemonheads, сложно даже представить). Сборник «The Atlantic Years» — отличный повод поностальгировать. Тем более, что количество материала позволяет это сделать: 19 песен, 56 минут чистого времени. Масса хитов. Хороших песен еще больше (★★★★).



ТАРАКАНЫ!
«Посадки нет»

(Фили, 40:32, 1998)

Одни из самых «засвеченных» на сегодняшний день панкеров страны — группа «Тараканы!» — не изменяет своим принципам с каждым витком ветреной музыкальной моды в угоду дешевой популярности. Их кредо — проверенный временем мелодичный гитарный панк-рок, суть которого не претерпела сколь-либо существенных изменений за последние двадцать с лишним лет. Главное отличие от предыдущей пластинки *«Украл? Выпил? В тюрьму!»* сводится к тому, что тогда группа называлась *«Четыре таракана»*. Рокировка двух членов команды (новобранцами стали гитарист *Александр Голант* и барабанщик *Костя Дементьев*) также принципиально не сказалась на саунде. Тем более, что тандем *Соловьев–Спирин* пока не выявил признаков коррозии и, как и раньше, продолжает писать классические поп-мелодии с жестким звуком. Подобное творческое постоянство вполне может вызвать симпатию, пока наличествуют песни. А о дефиците хороших песен говорить не приходится: *«Укол»*, *«1975»* или *«Выходной»* пользуются неизменным спросом у публики на концертах группы (★★★).



БОРИС ГРЕБЕНЩИКОВ
И DEADУШКИ

(Фили, 50:00, 1998)

В эпоху повального, нередко бездумного ремикширования всего и вся новый альбом мэтра русского рока и электронных героев *Сологуба* и *Рахова* выглядит как нечто доселе невиданное. Собственно, результат их совместных усилий довольно сложно описать словом «ремиксы» — скорее это свежие версии старых песен *«Аквариума»* в модном биг-битовом ключе с перезаписанным голосом Гребенщикова. В новой упаковке *«Пепел»*, *«Нож режет воду»* и *«Сны о чем-то большем»* приобретают новый смысл, но могут разочаровать некоторых преданных фэнов, привыкших к другому — гитарно-акустическому, а не такому динамическому компьютерному звучанию своего кумира (★★★).

Николай КИРЮХИН

Система оценок:

- ★★★★★ — *высший пилотаж*
- ★★★★ — *не пропустите*
- ★★★ — *крепкая работа*
- ★★ — *на любителя*
- ★ — *за гранью добра и зла*

Джаз



TILL BRONNER
«Love»
(Motor Music, 52:45, 1998)

«Love» трубача, флюгельгорниста и вокалиста Тилла Бреннера — один из лучших образцов соблюдения баланса между джазом и реалиями сегодняшнего дня. Казалось бы, сохранены все истинные ценности направления и вместе с тем все, без исключения, девять треков альбома звучат очень свежо. Комфортная, обволакивающая и очень светлая музыка, своей утонченностью и мелодизмом напоминающая великого *Майлса Дэвиса*. Почти половина музыки написана самим Тиллом — эстетом в жанре и в выборе инструментов. Он играет на Bach Trumpet, дизайн которого принадлежит швейцарцу *Рене Спада* и на Inderbinen Swiss Made Sera Flugelhorn. *«Этот альбом представляет лучшие стороны моей души и обращен в будущее»*, — говорит Бреннер. Его содержание подтверждает эти слова в полной мере (★★★★★).



GERI ALLEN
«The Gathering»
(Verve, 61:13, 1998)

Диск темнокожей пианистки Гери Аллен более традиционен. Попытка хоть чуть-чуть сделать шаг в сторону предпринимается с помощью гитарных эскапад на *«Dark Prince»*, но этим, пожалуй, все и заканчивается. Гитарист появляется еще раз только на *«Joy and Wonder»* и на этот раз только с акустикой. В принципе все так и должно быть. Участники сессии лишь подчеркивают блестящую игру Аллен, хотя все они заслуживают отдельных похвал: в особенности *Бастер Уильямс* (бас) и *Ленни Уайт* (барабаны). Очень трогательно звучит заключительная *«Angels»*, являющая собой эдакий «семейный подряд». В ней звучит тоненький голосок семилетней *Лайлы* и попытки подыграть тезке и «коллеге» — трубачу *Уолласу Роуни* — полуторагодовалого *Уолли*. Третьему ребенку — маленькой *Барбаре* многодетная мать Гери посвятила композицию *«Baby's Breath»* (★★★★).



WILL DOWNING & GERALD ALBRIGHT
«Pleasures of the Night»
(Verve, 52:11, 1998)

Вышеозначенный тандем вокалиста Уилла Даунинга (мужской джазовый вокал — нынче большая редкость, и диск заслуживает внимание уже этим) и альт-саксофониста Джеральда Олбрайта (на самом деле в записи альбома приняло участие еще 15 человек) также стремится к тому, чтобы джаз имел современное звучание. Только идут они к этому не от самого джаза, как *Тилл Бреннер*, а от абсолютно любой фактуры в направлении этого самого понятия. Примером тому может служить их приджазованная версия битловской *«Michelle»*. Ну, а уж обыграть такую фактуру, как *«Girl Blue» Стиви Уандера* или же *«Stop, Look, Listen to Your Heart» Тома Белла*, как, впрочем, и все остальное, что есть на этом колесе, — сам Бог велел. Тем более что сделано это с большим вкусом. Рекомендуем эту пластинку всем поклонникам *Бобби МакФеррина* (★★★★★).

Вадим ПЕРЕСВЕТОВ



СААРСАЛУ/ВИНЦКЕВИЧ/ А.ИВАНОВ/М.ИВАНОВ/ СЕВАСТЬЯНОВ
«I Love You»
(Boheme Music, 52:51, 1998)

Таллинский саксофонист Лембит Саарсалу и курский пианист Леонид Винцкевич выступают вместе уже полтора десятка лет. Они много гастролируют, выступают на лучших джазовых фестивалях мира, записываются и издаются... Но только там. И диск со столь романтическим названием стал их первым российским CD. В записи приняли участие братья Андрей и Михаил Ивановы (соответственно контрабас и фортепиано) и Дмитрий Севастьянов (ударные). Диск, составленный из современно аранжированных джазовых стандартов (к коим относятся все композиции альбома, за исключением *«Return»* Андрея Иванова, по праву соседствующей с произведениями *Кола Портера*), соединяет в себе джазовую традицию 50–60-х и совершенно новые звучания, в которых явственно угадываются влияния авангардной, симфонической и этнической музыки. Он наполнен грустными, «вечерними» мелодиями, а заканчивается и вовсе «колыбельной» — *«Vichi Tai To» Джима Пеппера* (★★★★).



ШИКЛОПЕР/КОНДАКОВ/ ВОЛКОВ/ШОБЕР
«Live In Norway»
(Boheme Music, 60:03, 1998)

Ярчайший пример великолепно записанного концертника. Этот джем был сыгран еще в августе 1996-го, а вышел, к сожалению, только сейчас. Помимо качества, превосходных степеней достоин и состав исполнителей: лучший джазовый валторнист мира Аркадий Шилклопер, один из лучших отечественных джазовых пианистов Андрей Кондаков, лучший российский контрабасист Владимир Волков и замечательный немецкий барабанщик Кристиан Шобер. Большая часть диска достаточно традиционна. Исключением являются невероятно выразительные и вместе с тем сложные по своей структуре *«Cobra»* и *«Julius Blues»* Шилклопера. В них как нельзя лучше раскрывается все, на что способен этот фантастический импровизатор. *«Children's Song»* Кондакова вполне оправдывает свое название. Ее красивая и по простоте близкая «низкому жанру» мелодия (что как раз очень здорово) наполнена звуками валторны, напоминающими то кудахтанье курицы, то мычание коровы, то ворчание доброй бабушки (★★★★★).

Александр ФОЛИН

Кино





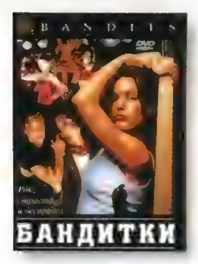
«Захват-2»

(Warner Bros/Тивионика, 100 мин, 1998)

Всем, кто помышляет нарушить покой мирных американских граждан, давно пора привыкнуть, что там, где они совершают попытки провернуть свои темные делишки, всегда оказывается супергерой, способный разрушить их зловещие планы. Непобедимый Кейси Рейбак (*Стивен Сигал*) путешествовал со своей племянницей, когда поезд, на котором они ехали, захватили международные террористы. Нанятый террористами безумный компьютерный гений, рассерженный на весь свет, сыграв на клавиатуре несколько аккордов, получает полный доступ к спутнику, являющимся секретным оружием Пентагона. Ради денег и мести он способен уничтожить все. «Спасти Америку? Что может быть проще!» — говорит душка Кейси и, методично и невозмутимо переломав десяток шей, доказывает, что это не просто слова.

Изображение отличное. Прекрасную динамику звука подчеркивают великолепно исполненные спецэффекты. Перевод радует аккуратностью наложения.

Содержание: (★★★★),
изображение: (★★★★★),
звук (Dolby Digital, 5.1): (★★★★★),
перевод (Dolby Digital, 5.1): (★★★★★)



«Бандитки»

(Buena Vista Int/DVD Group, 113 мин, 1998)

Новая российская комедия *«Хочу в тюрьму»* преподносит западные тюрьмы как земной рай. Но судя по «Бандиткам», и там исправительные учреждения — далеко не курорт. Во всяком случае очевидно, что рок-группа в робах с номерами на груди бежит не от хорошей жизни. Но свобода — не единственная мечта этой отчаянной четверки. Они мечтают о славе. Шумиха, поднятая вокруг побега четырех симпатичных преступниц, делает эту мечту реальностью. Их записи покупают. У них наперебой просят автографы. Но нехороший полицейский не входит в число их фанатов.

Фильм — музыкальный. Что примечательно — практически все спето и написано исполнительницами главных ролей. Это компенсирует некоторую наивность сюжета и полулюбительскую игру самих «бандиток». Снято все в нестандартной, рыжевато-голубоватой гамме. Рекомендуем использовать «пролоджик». Очень удачно выполнен актерский дубляж.

Содержание: (★★★★★),
изображение: (★★★★),
звук (Dolby Digital): (★★★),
перевод (Dolby Digital): (★★★★★)



«Между ангелом и бесом»

(Gaumont TF1/СолтисС, 107 мин, 1998)

Владелец мюзик-холла (*Жерар Депардье*) становится владельцем 15 миллионов долларов, доставшихся ему от его убитого китайской мафией друга. В нагрузку к деньгам он получает: мальчика, священника (*Кристиан Клавье*) и... кучу китайских головорезов. Это смешное кино, наполненное с голливудским размахом сделанными трюками и спецэффектами, было бы достойно самой высшей оценки, если бы не постоянно мелькающие перед глазами антиподы Депардье и Клавье, из-за которых фильм и назван — «Между ангелом и бесом».

Изображение яркое и контрастное, как в комиксе. Звуковые эффекты достаточно скромные. Хотя перевод наложен неплохо.

Содержание: (★★★★),
изображение: (★★★★★),
звук (Dolby Digital, 5.1): (★★★★),
перевод (Dolby Digital, 5.1): (★★★★★)

«В тупике»

(PolyGram Filmed Entertainment/DVD Group, 88 мин, 1998)

Поклонникам сериала *«Скорая помощь»* посвящается. У вас прострелена рука? Вы истекаете кровью? В очередь! Видите — тут еще три десятка таких же, как вы! Вы хотите избавиться от наркотической зависимости? Приходите через месяц.



Это не карамельно-сериальная Америка, которую мы привыкли видеть. Трущобы, стрельба, наркотики, нищета — вот, что окружает двух незадачливых героев Тима Рота («Бешеные псы», «Четыре комнаты») и талантливого рэпера Тупака Шакура, погибшего вскоре после выхода фильма. Лицемерие американского общества, наплевательское отношение к чужим проблемам, с издевкой демонстрируемые в фильме, и являются основной его идеей.

Немного «пасмурное» изображение. Звук и перевод обработаны хорошо.

Содержание: (★★★★),
изображение: (★★★★),
звук (Dolby Digital, 5.1): (★★★★),
перевод (Dolby Digital, 5.1): (★★★★)



«Нежный обман»

(Le Monde Entertainment/СолтисС, 91 мин, 1998)

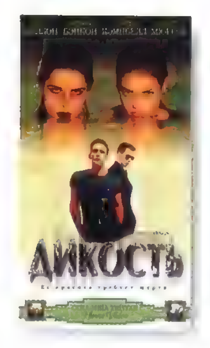
Ловкий бандит Адам Трент, укравший 6 миллионов долларов, схвачен не менее ловким полицейским. Полиция понимает, что деньги так просто не вернуть, и решает обмануть Трента. Некая леди всего за несколько миллионов устраивает ему и двум его сообщникам побег. Надо ли говорить, что она — офицер полиции. Но и у людей с жетонами есть сердце. Она влюбляется в мужественного преступника и разрывается между долгом и чувствами. По законам жанра понятно, что ни денег, ни обаяшку Адама полиции не видать. Но конец у этой истории неожиданный.

При просмотре этого диска рекомендуем использовать обычный видеовыход. Звукорежиссура чуть простоватая, но тем не менее достаточно современная.

Содержание: (★★★★),
изображение: (★★★★),
звук (Dolby Digital, 5.1): (★★★★),
перевод (Dolby Digital, 5.1): (★★★★)

Александр ФОЛИН





«Дикость»
(Mandalay Entertainment/Видеосервис, 113 мин., 1998)
Поначалу зрителю предлагается если не банальная, то во всяком случае не самая шоковая для криминалистики ситуация. Избалованная богатая ученица обвиняет своего молодого привлекательного учителя (*Мэтт Дилон — «Аптечный ковбой»*) в изнасиловании, бедняга всячески пытается сопротивляться клевете... «Тоже мне, триллер! — негодует зритель, — всего-то дел на пятнадцать минут: невиновность доказана, справедли-

родного» кино, фильм завершает собой своеобразный режиссерский триптих. Довольно занятная история случайного знакомства и брака бедного музыканта и учительницы, чей вынужденный прагматизм сочетается с традиционной для героев русского кино лиричностью. Естественно, что у них тоже «все будет хорошо», как же иначе... Действие густо приправлено песнями *Андрея Макаревича*, которые очень кстати оформляют душевные колебания героев в изображении *Леонида Ярмольника* и *Анны Легчиловой*.

Глубина резкости и цветопередача очень разочаровывают. Звук также далек от совершенства.

Содержание: (★★★),
изображение: (★★★),
звук (Stereo): (★★★)



«Отверженные»
В ролях: Джеффри Раш («Блеск»), Лаэм Нисон («Список Шиндлера»), Ума Турман («Гаттака»),



происходит в наши дни, найдется место и кровожадным пиратам, и чувственным пейзажам дикого острова, и, конечно же, романтике... Вечный сюжет — он и она в первобытном раю — в достойном исполнении *Харрисона Форда* (*«Самолет президента»*) и *Энн Хеч* (*«Донни Браско»*).

Изображение несколько перенасыщено в красном. Но оно легко регулируется и не сказывается на общей оценке качества изображения. Очень неплохой перевод.

Содержание: (★★★★★),
изображение: (★★★★★),
звук (Dolby Surround): (★★★★★)



«Вампиры»
В ролях: Джеймс

ВНИМАНИЕ – КОНКУРС!

Пятьдесят Stereo&Video!

Стабильная, можно сказать, «кварцованная», периодичность выхода в свет каждого номера с приятной неизбежностью привела нас с Вами, уважаемый читатель, к своеобразному юбилею – **пятидесятому выпуску журнала**. Поздравим друг друга и пожелаем здоровья, удачи, отличного изображения и звука. Чтобы не погрузиться в пучину взаимных комплиментов и официоз поздравительных адресов, от торжественной части сразу переходим к следующему пункту повестки дня – **праздничному конкурсу для читателей Stereo&Video**. Вопросы о журнале не должны вызвать у вас особых затруднений, а правильные ответы послужат пропуском для участия в лотерее, призовой фонд которой наполнен замечательными Hi-Fi-компонентами, телевизорами, акустикой...

Чтобы на этот раз повезло именно Вам, надо:

- **аккуратно заполнить** правильными ответами бланк-анкету, с высокой точностью указав свои координаты (включая, если можно, телефонный номер);
- **подмигнуть Фортуне** и отправить письмом вырезанный купон по адресу: 103009, г. Москва, а/я 903, ООО «Катмат», редакция Stereo&Video. Не забудьте на почтовом конверте сделать пометку «Конкурс-50»;
- **лучше не затягивать** с отправкой, поскольку к розыгрышу призов будут допущены анкеты, которые успеют в Москву до 1 августа с.г.

Ждем Ваших писем!

Призы предоставлены фирмами JVC, Samsung, Jamo и торговыми компаниями «Русская игра», «Техносила», «A&T-Trade», «Интермаркет», «*М.видео*», «Нота+», «Техно-М», «Альвис Плюс»

А теперь вопросы (отметьте, пожалуйста, правильные ответы):

Фирма «Jamo» дарит победителю викторины **двухполосную акустическую систему.** Система оснащена высокочастотной головкой с мягкой купольной мембраной и парой средненизкочастотных динамиков с полипропиленовыми коническими диффузорами. Пространственная однородность поля громкоговорителей весьма высокая. Одним из главных достоинств Р-210 является малость уровня нелинейных искажений во всем рабочем диапазоне частот и слабая его зависимость от амплитуды сигнала. На низких частотах искажения имеют рекордно низкое значение. Сверх того у системы одна из самых стабильных характеристик входного импеданса



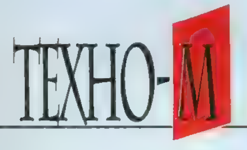


Призы предоставлены фирмами

Компания «Техно-М» предоставляет победителю викторины превосходную **стойку под аудиоаппаратуру** – Empire audio furniture. Уникальное сочетание материалов и хорошо сбалансированная конструкция этой стойки помогут Вам открыть новые «горизонты» Вашей аппаратуры. Необходимо заметить, что основа стойки выполнена из высококачественного металла и является разборной. Кроме того, все ножки являются «засыпными», что, как известно, довольно сильно влияет на качество звучания.

Полки выполнены из MDF-материала, который обладает прекрасным демпфирующими свойствами и «гасит» все внутренние колебания аппаратуры. Немаловажную роль играет необычная «развязка» полок от основной структуры





Приз предоставила компания

Компания «Нота плюс» дарит победителю викторины **кабель IXOS** Scart to Scart для соединения компонентов, имеющих гнезда Euro Scart. Кабель создан на основе аудиовидеокабеля IXOS 110AV, состоящего из шести сигнальных проводников с двойным экраном (75 Ом) и синальных проводников. Применены разъемы IXOS INGOT Scart с литым металлическим корпусом и позолоченными контактами (24 карат gold). Выпускается в трех модификациях: 1,5, 3, и 5 метров.

«Даже если Вам повезло, и Вы получили кабели вместе со своим видеомагнитофоном, они, как правило, отличаются очень плохим качеством. Чтобы улучшить изображение, звук и вообще личную жизнь, покупайте самый впечатляющий Scart IXOS. Более качественное соединение и улучшенный кабель выжимают из фильма все до последней капли». What Hi-Fi





Приз предоставила компания



Фирма «Samsung» дарит победителю викторины новый 14-дюймовый **телевизор CK-1448VR**. Белое оформление корпуса и пульта ДУ довольно редкое и в интерьерах кухни и спальни будет просто незаменимым. Причем телевизор покрыт специальным слоем, который легко подвергается чистке. Что касается технической части, то белый 14-дюймовик отвечает всем запросам потребителя. Это и возможность настройки на 100 каналов, и меню на русском языке, а также таймер включения/выключения. В 1998 году телевизоры Samsung признаны лучшими телевизорами России на первом ежегодном конкурсе «Брэнд года»

Приз предоставила фирма





Фирма «Samsung» дарит победителю викторины новую **микроволновую печь M-759R** для истинных ценителей вкуса!

Печь M-759R Samsung Electronics как и ряд других моделей этого ряда отличаются новым fish-дизайном. Объем камеры для приготовления продуктов 20 литров, внутреннее биокерамическое покрытие помогает готовить быстрее, с меньшими энергозатратами, препятствует разрушению витаминов и устойчиво к появлению царапин. Мощность печи 800 Вт, при десяти уровнях мощности. Печь снабжена тремя рецептами автоматического приготовления, тремя режимами автоматического подогрева и тремя режимами автоматической разморозки. В комплект печи входит съемное стеклянное блюдо. В печи предусмотрен замок от детей

Приз предоставила фирма





Pro-Ject 1.2 – первый шаг к созданию высококачественной Hi-Fi-системы. Если Вы ищете аналоговый источник (способный даже «переиграть» Ваш цифровой!) за разумную цену, то Pro-Ject 1.2 оправдает ожидания самого взыскательного и требовательного аудиофила!

«Pro-Ject 1.2 – явно «лучшая покупка».

«Аудио Ревью», Италия

«Сенсационный новый член клуба «Высший Класс».

«Стереоплэй», Германия

«Естественное звучание с хорошими басами, прекрасно произведен, прекрасно оценен. Не имеет конкурентов в своем диапазоне цен».

«What Hi-Fi», Англия

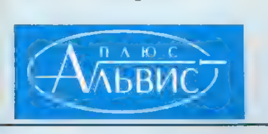
«Pro-Ject 1.2 – первый выбор для «бюджетной» системы».

«Home Theater», США

Приз предоставила компания



Компания «Альвис плюс» дарит победителю викторины **Hi-Fi-видеоплейер Sanyo VHP-G80**. Компоновка этой модели вполне традиционна – центральный ЛПМ, крупное окно с индикаторами под кассетоприемником. Пульт, несмотря на миниатюрные размеры, удобен, кнопок на нем немного, и все необходимые легко попадают под палец. Еще одна эргономическая находка – переключатель вариантов NTSC «спрятан» на задней панели. Из функционального набора можно отметить коммутацию звуковых каналов, режим LP (EP в NTSC), а также режим воспроизведения прокатных записей «Rental PB»



Приз предоставила компания

Фирма «JVC» дарит победителю викторины переносную **магнитолу RV-B90AGEE**. Эта модель – для тех, кто давно ищет «фронтовую подругу». Жесткий корпус-труба на торцах имеет по НЧ-динамику диаметром 160 мм, которые уверенно воспроизводят звук даже ниже 100-герцовой отметки (классический сабвуфер фазоинверторного типа). За стереопанораму отвечает пара широкополосных 8-сантиметровых драйверов. В дополнение ко всему – удобные ручки на боковых фланцах и наплечный ремень с кармашком для пульта ДУ. Кстати, все источники (тюнер, кассетник и CD-плейер) устойчиво работают и управляются при любой ориентации BoomBlaster'а. Важно лишь точно прицелиться (настроиться). Тяжело в учении, легко в бою?





Приз предоставила фирма

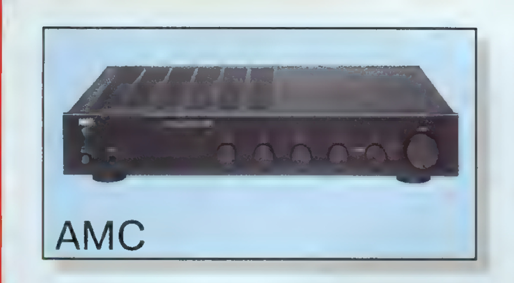
Компания *М.видео*, имеющая развитую сеть специализированных магазинов по торговле бытовой электроникой в Москве, дарит победителю викторины компактный **телевизор Sharp 14R2.** Мы надеемся, что данный телевизор станет прекрасным дополнением к интерьеру Вашей кухни или дачного дома.

Несмотря на небольшие размеры, эта модель телевизора отличается превосходными техническими характеристиками: высокое качество изображения; выбираемая шестиязычная экранная индикация; удобный трехфункциональный таймер; совместимость со стандартами PAL-B/G, I, D/K, SECAM-B/G, D/K*K1, NTSC 4.43/3.58 playback THROUGH VIDEO PAL - 60 Hz Compatibility; сохранение в памяти настроек на 100 каналов; CATV HYPER; электронно-лучевая трубка 14" Tinted; два динамика 5 x 9 см, AV Front in; выход аудио 3W (RMS)





Приз предоставила компания



Мультимедиа-усилитель АМС 3020. 20-ваттный усилитель, специально сконструированный для использования в системах мультимедиа для достижения оптимального звучания. Позволяет использовать при прослушивании CD, тюнера и кассет те же колонки, что и при работе с компьютером, Интернет и т. п.



RDS-ресивер ONKYO TX-8210R. Тюнер снабжен двумя режимами автоматического прецизионного приема для облегчения точной настройки. Выходные каскады на дискретных элементах. 60 Вт/канал на 4 ома DIN. Память на 30 станций, 4 аудиовхода, автоматическая настройка, прямая настройка, заглушение звука, тонкомпенсация, энергонезависимая память без батареек, пульт дистанционного управления



Clarion ARX2371R. RDS EON УКВ/СВ/ДВ-магнитола с управлением CD-чейнджером. Кассетная дека с пермаллоевой головкой. Электронная настройка с кварцевой синхронизацией (PLL). 18 предустановок УКВ. Автоматическое запоминание станций (AS). Переключатель чувствительности DX/LO. Мощность 4x30 Вт (макс.). Тонкомпенсация. Подсветка: янтарная/зеленая. ISO-коннектор



Колонки CERWIN-VEGA CT 165 выполнены в европейском стиле. Элегантные башенки, спроектированные в Калифорнии, предлагают глубокий бас, прекрасную динамику и вообще звучание, которое следует ожидать от продукта компании с 43-летним опытом. CT 165 имеют басовик диаметром 165 мм, обеспечивающий воспроизведение баса глубиной до 38 Гц. Частотный диапазон мягкого 0,75-дюймового ВЧ-излучателя простирается до 20 кГц. Как и для большинства мягких купольных «пищалок», для этого излучателя характерны низкие искажения и «прозрачная свежесть» звука. Феррожидкостное охлаждение. Корпус отделан виниловой пленкой под розовое дерево. Съемная декоративная решетка.



Головные телефоны ONKYO DP-500 динамического типа, готовые для воспроизведения цифрового звука.
Пленочные полимерные диафрагмы и мощные кобальтовые магниты воспроизводят аккуратный, детальный, но гладкий цифровой звук. В комплект входит позолоченный штекер-адаптер.

Призы предоставила компания



Marantz PM-44SE. Классический усилитель для стереосистемы от авторитетного изготовителя Hi-Fi-аппаратуры. Традиционная схемотехника, минимум искажений, полная симметрия цепей, совершенный блок питания, идеология от Кена Ишиваты. Богатое звучание, детальная проработка сцены и высокая мощность отмечены пятью звездами журнала What Hi-Fi (Англия). Модель PM-44SE – подарок любителям музыки любых жанров



Yamaha DSP-E1000. Высокомощный процессор/усилитель для 7-канальной системы домашнего театра. Удобное меню установки параметров (7 видеопрограмм, 15 Hi-Fi-программ). Легкость управления, объединенная шина подключения аудиовидеокомпонентов. Пульт дистанционного управления. Мощность центрального канала – 80 Вт плюс 4 выхода по 25 Вт для каналов эффектов. Идеально дополняет стереосистему, превращая ее в комплекс домашнего театра



Yamaha RX-V393. 5-канальный аудиовидеоресивер для домашнего кинотеатра с линейным входом для Dolby Digital, DTS и MPEG2. Лучшее соотношение цена/качество. Цифровая обработка звука. Системный пульт дистанционного управления Yamaha. В режиме домашнего театра Dolby Pro Logic выходная мощность составляет по 50 Вт на каждый из передних каналов плюс 2 x 20 Вт (каналы эффектов). Универсальный аппарат для построения домашней AV-системы



JBL MX300. Двухполосные мониторы с глубоким, чистым басом, детальными высокими и корректной серединой. Можно использовать как в стереосистеме, так и в домашнем театре. Фазоинвертор для повышения эффективности излучения басов; съемная декоративная решетка. Несравненное качество JBL – у Вас дома





Призы предоставила компания



СКИДКИ ЦЕЛЫЙ ГОД!

Дорогие читатели! Акция StereoCard продолжается и мы вновь публикуем обновленный список аудиовидеосалонов, предоставляющих скидки от 3% до 10% на аудиовидеоаппаратуру обладателям дисконтной карты StereoCard. Хотим напомнить, что дисконтная карта действительна для многократных покупок вплоть до сентября 1999г.

РОССИЯ

г. Арзамас
ул. Гостиный ряд, 33
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 3-01-84
Скидка на CAR-Audio . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 3 компонентов . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 5 компонентов . . . . - 5%

г. Астрахань
ул. Вологодского, 12
Центр «SONY» — авторизованная продажа и сервис
Тел: (8512) 22-36-33
Скидка на любую аудиовидеотехнику класса Hi-Fi и High End . . . . . . - 7%

г. Балаково
ул. Ленина, 126
Магазин «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55 (офис)
Общая скидка . . . . - 3%
Скидка на кабели для Hi-Fi-аппаратуры . . . . - 5%

г. Балашов
ул. К.Маркса, 39
Отдел «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55 (офис)
Общая скидка . . . . - 3%
Скидка на кабели для Hi-Fi-аппаратуры . . . . - 5%

г. Барнаул
ул. Советская, 5
Магазин «ДОМИНИК»
Тел: (3852) 26-08-43
Скидка на все виды продукции . . . - 3%

г. Богородск
ул. Ленина, 124
Магазин «Электроника»
Тел: (270) 3-10-79
Скидка на CAR-Audio . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 3 компонентов . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 5 компонентов . . . . - 5%

г. Владикавказ
ул. Джанаева, 37
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 33-60-78
ул. Маркуса, 70
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 74-09-39
Скидка на всю продукцию . . . . - 3%

г. Волгоград
ул. Невская, 2
Магазин-салон «Невская - 2»
Тел: (8442) 37-82-83, 37-78-07
Скидка на Hi-Fi-компоненты. . . . . . - 3%
Скидка на акустические системы . . . - 5%

г. Воронеж
ул. О.Дундича,1
Магазин «Мелодия»
Тел: (0732) 33-29-88
Общая скидка . . . . - 5%

г. Десногорск
1-ый микрорайон
Магазин «Колизей»
Тел: (08153) 7-45-91
Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi . . . - 3%
Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD . . . . - 4%

г.Екатеринбург
ул. Вайнера, 9
Центральный универмаг, 2 этаж.
Салон «Пассаж»
Тел: (3432) 51-46-61
Скидка на телеаудиоаппаратуру фирм PANASONIC, SONY, SHIVAKI, аудиоаппаратуру AIWA, Pioneer, KENWOOD, аппаратуру класса Hi-Fi: MISSION, KENWOOD, NAD, ONKYO, YAMAHA, Marantz, TEAC, CERVIN-VEGA, TARGET, SOUND dyn, KOSS, CLARION, JAMO . . . . - 5%

г. Иваново
ул. Панина, 26А
Магазин «Голограмма»
Тел: (0932) 41-80-40
Hi-Fi, Hi End, Home Theater . . . . . . - 3%

г. Казань
ул. К.Маркса, 29
Магазин «Безопасность»
Тел: (8432) 38-72-12
Сабвуфер BAZOORA, автоколонки B-52 и MACROM . . . . - 5%
Автомагнитола DENON . . . . - 10%

г. Калининград
ул. Багратиона, 49,
ТВЦ «Гринвест»
Тел: (0112) 44-13-01
Ленинский проспект, 10-14,
Универмаг «Радуга»
Скидка на всю бытовую технику . . - 5%

г. Калуга
ул. Кирова, 64
Магазин «КОЛИЗЕЙ»
Тел: (084) 56-14-71
Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi - 3%
Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD . . . . - 4%

г. Кемерово
пр. Ленина, 125,
Магазин «Союз»
Тел: 550-550
ул. Кирова, 37,
ЦУМ, магазин «Союз»
Тел: 36-00-14
пр. Ленина, 85,
Магазин «Союз»
Скидка на телевизоры, музыкальные центры и автомобильную аудиотехнику . . . - 3%

г. Киров
ул. Горького, 54,
Торговый Центр «Дом Фото»
Тел: (8332) 60-17-27
ул. Милицейская, 80,
ТТЦ «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеоплейеры, магнитолы, Car audio, фотоаппараты, бытовую технику. . . . . - 3%
Скидка на видеокамеры, музыкальные центры, крупногабаритную бытовую технику . . . . - 2%

г. Кирово-Чепецк
ул. Мира, 10,
Торговый Центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (261) 3-30-29
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеоплейеры, магнитолы, Car audio, фотоаппараты, бытовую технику. . . . . - 3%
Скидка на видеокамеры, музыкальные центры, крупногабаритную бытовую технику . . . . - 2%

г. Красноярск
ул. Ленина, 113
Торговый дом «Комфорт»
Тел: (3912) 23-62-30
Скидка на автомагнитолы, автоакустику, компьютеры и аксессуары, электробытовую технику. . . . . - 3%
Скидка на фотоаппараты, микрофоны, аудиоплейеры, наушники, посуду Tefal, Hi-Fi и High End-технику, домашние кинотеатры . . . . - 5%
Скидка на офисные стулья и кресла- 6%;
ул. Мира, 94
Магазин-салон «Юпитер»
Тел: (3912) 27-73-29
Скидка на автомагнитолы, автоакустику, фотоаппараты, микрофоны, аудиоплейеры, наушники, посуду Tefal . . - 5%
Скидка на электробытовую технику, компьютеры и аксессуары . . . . - 3%;
пер. Телевизорный, 16
Магазин «АВТ»
Тел: (3912) 44-33-00
Скидка на фотоаппараты, микрофоны, аудиоплейеры, наушники и посуду Tefal . . . . - 5%
Скидка на электробытовую технику . . . . - 3%;
ул. Железнодорожников, 64
Магазин-салон «Сатурн»
Тел: (3912) 21-20-90
Скидка на автомагнитолы, автоакустику, электробытовую технику, компьютеры и аксессуары . . . . - 3%
Скидка на посуду Tefal, фотоаппараты, микрофоны, аудиоплейеры, наушники. . . . . - 5%;
пр. Красноярский рабочий, 139
Магазин-салон «Богур»
Скидка на электробытовую технику . . . . - 3%
Скидка на посуду Tefal . . . . - 5%

г. Мурманск
ул. Коминтерна, 5
Торговый центр «Пять Океанов»
Тел: (8152) 477-477, 476-476
Скидка на телевизоры и видеомагнитофоны (видеоплейеры). . . . . - 3%
Скидка на музыкальные центры . . . - 5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты. . . . . . - 4%

г. Москва
Сеть магазинов «Техносила»:
М. «Кутузовская»
Пл. Победы, 1
М. «Щелковская»
Монтажная ул., 7
М. «Кузнецкий мост», «Лубянка»
Пушечная ул., 4
М. «Академическая»
Профсоюзная ул., 16/10
М. «Красносельская»
Краснопрудная ул., 22/24
М. «Текстильщики»
Люблинская ул., 37/1
М. «Черкизовская»
Щелковское ш., 5
М. «Молодежная»
Ярцевская ул., 30
М. «Семеновская»
Щербаковская ул., 3
М. «Савеловская»
2-я Квесисская ул., 15-17
М. «Кутузовская»
Кутузовский пр-т, 23
Магазин «Меломан»
М. «Третьяковская»
ул. М. Ордынка, 29/1
Магазин «Колизеум»
Монтажная ул., 7/2
«SV ART» - Студия установки авто-, аудиотехники и автосигнализации в автомобиль.
Тел: (095) 462-4417
Скидка на аппаратуру класса Hi-Fi и High End . . . . - 5%

г. Нижний Новгород
ул. Алексеевская, 8
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 36-87-37, 30-58-51
ул. Березовская, 1
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 46-43-22
ул. Коминтерна, 115
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 23-60-79
пл. Горького, 5/76
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 33-84-49, 33-72-65
Сервисный центр: тел. 30-37-49
ул. Луначарского, 25
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 44-01-83, 44-06-32
ул. Веденяпина, 1в
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 94-14-99
ул. Дьяконова, 23
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 53-08-95
Скидка на CAR-Audio . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 3 компонентов . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 5 компонентов . . . . - 5%

г. Нижний Тагил
пр. Ленина, 28 А
Салон «Notrek Music»
Тел: (3435) 24-49-66, 24-75-35
Скидка на продукцию Alesis, BBE, Coef, Crest Audio, Digidesign, Digitech, DOD, Eastern Acoustic Works (EAW), E-mu System, Ensoniq, Fender, Fly, Genelec, Ibanez, Korg, Lexicon, Mackie Design, Martin Audio, Microtech Geffel, Ovation, Quik Lok, Shure, Soundcraft, Steinberg, Symetrix, Takamine, TL Audio, TAMA, Zildjian, Marshall, Trace Ellion, Mesa Boogie, NSI, Otari, HHB, Marantz, LeMaitre, CAD, Focusrite - от 7% до 10%

г. Новосибирск
ул. Фрунзе, 4
Салон звука «HOME CINEMA»
Тел: (3832) 184-773
Скидка на аудиоаппаратуру . . . . . . - 3%
Скидка на кабельную продукцию. . - 5%

г. Новочебоксарск
ул. Советская, 15
Магазин «Дубрава», отдел «Мир Звука»
Тел: (8352) 57-52-79
Скидки на все виды аппаратуры. . . . . - 3%

г. Норильск
Ленинский проспект, 42/3
Магазин «АВ ПРОСПЕКТ»
Тел: (3919) 22-55-22
Акустические системы производства Англии.
Изделия AUDIO NOTE и MUSICAL FIDELITY. . . . . - 3%

г. Обнинск
пр. Маркса, 34
Магазин «КОЛИЗЕЙ»
Тел: (08439) 3-36-34, 747-44-16
Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi . . . - 3%
Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD . . . . - 4%

г. Омск
пр. К.Маркса, 45
Магазин «Техинкор»
Тел: (3812) 41-17-96
пр. Мира, 54
Магазин «Техинкор»
Тел: (3812) 66-21-17
Скидка на всю продукцию . . . . - 3%

г. Павлово
ул. Куйбышева, 1
Магазин «Электроника»
Тел: (271) 3-43-14
Скидка на CAR-Audio - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 3 компонентов - 3%
Скидка на Hi-Fi-системы из 5 компонентов - 5%

г. Пенза
ул. Кураева, 1 А
Торговый центр «ЭЛКОМ»
Тел: (8412) 55-35-55, 55-35-75
Скидка на аудиовидео- и бытовую технику, аппаратуру класса Hi-Fi и High End - 3%

г. Петропавловск-Камчатский
пр. 50 лет Октября, 1/2
Салон «Живой Звук»
Тел: (41500) 6-35-65, 3-03-02, 2-17-11
Скидка на профессиональное звуковое оборудование и Hi-Fi-, аудио- и видеоаппаратуру - от 3% до 7%

г. Рязань
пл. Театральная, 2
Магазин «НИСА»
Тел: (0912) 44-27-11, 32-92-81
Скидка на все виды товаров - 3%
ул. Астраханская, 21
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-00-60
Скидка на все виды товаров - 3%
ул. Маяковского, 117
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-09-83
Скидка на все виды товаров - 3%

г. Ростов-на-Дону
пр. Будённовский, 3, 1 этаж
Салон «МАКСИМ - Comfort»
Тел: (8632) 62-55-48
пр. Будённовский, 3
Салон «МАКСИМ - Electronics»
пер. Соборный, 22
Салон «МАКСИМ - Альянс»
ул. Большая Садовая, 32/36
Салон «МАКСИМ - Photoservice»
пр. Октября, 30
Салон «МАКСИМ», экспоцентр «Роствертод»
Скидка на все товары - 7%
Скидка для владельцев пластиковой карточки «МАКСИМ-Альянс» - 7% + 3%

г. Самара
ул. М.Тореза, 103
Магазин-салон «ЭНОН»
Тел: (8462) 66-53-26 (офис)
ул. М.Тореза, 103
Музыкальный магазин «XXI век»
ул. Мичурина, 15
ТТЦ «Аквариум», 2 этаж, секц. 9
ул. Стара-Загора, 202
ТЦ «Колизей», секция 19 А.
18-й км Московского шоссе
ТЦ «Московский», секция 39/1
Скидка на аудио- и видеоаппаратуру - 3%
Скидка на Hi-Fi и High End-аппаратуру, CD, аудио- и видеокассеты - 5%

г. Санкт-Петербург
Магазины электронной техники «Мегатехника»:
Бассейная ул., д.8
Тел: (812) 296-8094, 296-8523
Заневский пр., д.32
Тел: (812) 325-0703, 528-3871
Скидка на все виды аппаратуры - 4%
Фирменные магазины «LG Electronics»:
Большой пр. П.С. д.56
Тел: (812) 232-2233
Московский пр., д.155
Тел: (812) 296-2226
Скидка на все виды аппаратуры - 4%

г. Саратов
ул. Ст.Разина, 80
Техномаркет «Аэлита»
ул. Астраханская, 140
Салон бытовой техники
Торговый центр, павильон «Спектр», отдел «Аэлита»
ул. Астраханская, 22/36
Салон компьютеров и оргтехники.
Тел: (8452) 72-35-55 (офис)
Общая скидка - 3%
Скидка на кабели для Hi-Fi-аппаратуры - 5%

г. Североморск
ул. Сивко, 5А
СЕВЕРОМОРСКИЙ ДОМ ТОРГОВЛИ, 2 этаж, Торговый зал компании «МКТИ»
Тел: (81537) 77-597
Скидка на все виды товаров - 3%

г. Тамбов
ул. К.Маркса, 142
ООО «ПЛАНИДА»
Тел: (0752) 21-45-29, 22-56-87
Скидки на все виды товаров - от 3% до 7%

г. Томск
пл. Ленина, 8
«Hi-Fi-ЦЕНТР»
Тел: (3822) 22-58-44
Скидка на все виды аппаратуры - 3%

г. Тула
ул. Советская, 60
Музыкальный салон «Меломан»
Тел: (0872) 36-25-09
Скидка на все виды товаров - 3%

г. Тюмень
ул. Тульская, 4
Магазин «Нирвана - 2»
Тел: (3452) 39-42-62, 32-14-25
ул. Олимпийская, 34 А
Магазин «Нирвана»
Тел: (3452) 35-68-24
Скидка на аппаратуру класса Hi-Fi: «B&W», MB Quart Terra, BOSTON VR 40 - 5%

г. Чебоксары
пр. Тракторостроителей, 1
Универмаг «Шупашкар», отдел «Мир Звука»
Тел: (8352) 57-52-79
Скидки на все виды аппаратуры - 3%
ул. Привокзальная, 6
Магазин «Экспресс», отдел «Мир Звука»
Тел: (8352) 57-52-79
Скидки на все виды аппаратуры - 3%
Московский пр., 71
Магазин «Новинка», отдел «Мир Звука»
Тел: (8352) 57-52-79
Скидки на все виды аппаратуры - 3%

г. Челябинск
ул. Сони Кривой, 43
Hi-Fi-салон «Панорама»
Тел: (3512) 34-73-12
Скидки на все виды аппаратуры - от 3%

г. Энгельс
Театральная площадь, 1
Отдел «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55 (офис)
Общая скидка - 3%
Скидка на кабели для Hi-Fi-аппаратуры - 5%

г. Ярославль
ул. Лисицина, 5
Музыкальный салон «Bravo»
Тел: (0852) 32-17-52, 25-25-43, 32-15-72
Скидка на весь ассортимент аудио- и видеоаппаратуры - 3%

УКРАИНА

г. Днепропетровск
ул. Савченко, 9а
Магазин «Hi-Fi SOUND»
Тел: (0562) 42-38-96
Скидка на весь ассортимент аппаратуры - 3%
пр. Труда, 16
Магазин «АТГ»
Тел: (0562) 76-45-63
Скидка на CAR AUDIO и видеоаппаратуру - 3%

г. Донецк
ул. Артёма, 135
Магазин «В XXI ВЕК»
Тел: (0622) 35-22-17, 35-36-28
Скидка на весь спектр товаров - 3%

м. Івано-Франківськ
вул. Січових Стрільців, 56
АО «Элком»
Тел: (03422) 3-20-13, 2-33-76
Знижка на вісь товар - 3%

г. Киев
ул. Бассейная, 55,
Магазин «Топекс»
Тел: (044) 228-27-35
пр. Победы, 27
Магазин «Триумфальная Арка»
Тел: (044) 274-22-91
ул. Раисы Акимной, 3
Магазин «Электроника»
Тел: (044) 517-41-74
Скидка на Hi-Fi-компоненты и магнитные носители - 5%
Скидка на бытовую технику, магнитолы и видеодвойки - 3%
ул. Владимирская, 48
Магазин «Ария»
Тел: (044) 228-06-73
Скидка на аппаратуру «Bang & Olufsen» - 7%
Скидка на Hi-Fi-компоненты и магнитные носители - 5%
Скидка на бытовую технику, магнитолы и видеодвойки - 3%;
ул. Горького, 165
Магазин «Триумфальная Арка»
Тел: (044) 268-04-85
Скидка на Hi-Fi-компоненты - 5%
Скидка на бытовую технику, магнитолы и видеодвойки - 3%;
ул. Архитектора Городецкого, 10
Магазин «Samsung»
Тел: (044) 229-70-55
Скидка на магнитные носители - 5%
Скидка на бытовую технику, магнитолы и видеодвойки - 3%;

м. Львів
пр. Шевченка, 16
Магазин «SONY»
Тел: (0322) 720-710;
пр. Свободи, 39
Магазин «ЯРСТ-ТЕХНО»
Тел: (0322) 742-115;
пл. Кафедральна, 3
Магазин «Samsung»
Тел: (0322) 724-663;
Знижка на товар вартістю більше 100 у.е. - 3%

г. Одесса
ул. Нежинская, 62
Магазин «ДАТАРТ ОДЕССА»
Тел: (0482) 26-24-25
Скидка на акустические системы стоимостью более 350 гривней - 3%

г. Симферополь
ул. Севастопольская, 4
Магазин «Континент Электроникс»
Тел: (0652) 25-91-06, 25-98-12
Скидка на весь спектр товаров - 3%

г. Харьков
ул. Артема, 8
Фирма «ОПТА»
Тел: (0572) 149-463, 141-812
Скидка на профессиональные магнитные носители -5%
Скидка на профессиональное видеооборудование -3%
Скидка на корпоративное оборудование для оповещения и озвучивания -4%
ул. Гражданская, 5
Магазин «ТСТ»
Тел: (0572) 127-725
Скидка на видеокамеры, профессиональное и полупрофессиональное звуковое оборудование для персональных компьютеров -3%
пр. Ленина, 14
Магазин «СМИТ»
Тел: (0572) 14-23-64/66/67/68
Скидка на Hi-Fi-компоненты и автоэлектронику -5%

ЛАТВИЯ

Riga
32 Matisa iela, LV-1001
«ELEKTROPULSS»
Тел: +371 2296666
Факс: +371 7312118
Скидка на телевизоры, фото-, аудио-, видеоаппаратуру и бытовую технику для кухни - 5%
Скидка на любые аксессуары - 10%
Basteja iela 16
«Hi End Collection»
Тел: +371 7214560
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и Hi End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски - 5%
Lachplesha iela 17
«Hi End Collection»
Тел: +371 7222313
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и Hi End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски - 5%

ЛИТВА

Alitys
Vilties g. 2, Alitys
«TECHNOcentras»

Kaunas
P. Luksio g. 70
Tel. 72-46-12
«TECHNOcentras»
Taikos pr. 141
Tel. 31-01-81
«TECHNOcentras»

Panevezys
Respublikos g. 28
Tel. 59-63-76
«TECHNOcentras»

Siauliai
Draugystes g. 16
Tel. 42-06-69
«TECHNOcentras»

Vilnius
Erfurto g. 30
Tel. 44-87-60
«TECHNOcentras»
Zirmunu g. 67
Tel. 76-34-33
«TECHNOcentras»
Kalvariju g. 3
Tel. 72-69-39
«TECHNOcentras»
Parko g. 37a
«TECHNOcentras»
Скидка на акустические системы «B&W» и «Polkaudio» - 10%
Скидка на остальную аудиовидеоаппаратуру - 3%

ЭСТОНИЯ

Tallinn
Parnu Mnt. 80
STIMONT AS
Скидка на весь спектр товаров - 7%

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

г. Минск
ул. Володарского, 17
Фирма «Видео - Про»
Тел: (017) 227-10-90, 227-22-34
Скидка на компоненты Yamaha, Marantz - 5%
Скидка на акустику B&W, JBL - 5%
Скидка на остальную продукцию - 3%

ВНИМАНИЕ! Компании по продаже AV-электроники в городах, не вошедших в список городов-участников акции Stereo Card, и желающие присоединиться к ней, пишите по электронной почте: StereoCard@stereo.ru, или звоните по тел. (095) 234-4797/72, факс (095) 234-47-70, Павлу Комиссарову. Уважаемые покупатели, если Вам не предоставили скидку в указанных магазинах, сообщите об этом в редакцию по электронной почте, телефону или факсу.



Неугомонные россияне опять отправляются на поиски приключений

Видимо, изменчивая и бурная жизнь отечества не дает достаточной пищи воображению многих наших сограждан. Будучи по природе романтиками, они испытывают непреодолимую тягу к дальним странам и захватывающим приключениям.

Поиск приключений может осуществляться разными способами. Один из них уже около четырех лет известен многим россиянам. Все это время наши соотечественники, не изжившие в себе дух здорового авантюризма, участвуют в увлекательном проекте, который называется Команда Искателей Приключений Мальборо. Ежегодно в сентябре международная Команда совершает десятидневное путешествие по юго-западу Америки. Маршрут ее пролегает по штатам Юта, Колорадо и Аризона.

Отбор участников начинается задолго до самой поездки. Уже сейчас во многих ресторанах, барах и клубах можно увидеть специальные купоны, являющиеся заявкой на участие. Купон необходимо заполнить и отослать организаторам по указанному адресу. В нем – самые простые сведения о претенденте: его имя, возраст, адрес и телефон.

Главное условие – участник должен быть не моложе 18 лет и иметь водительские права. На протяжении последних нескольких лет самые разные люди становились членами Команды. Их выбирает из сотен тысяч претендентов сначала беспристрастный компьютер, обрабатывающий купоны, а затем группа психологов. Кандидат в «ковбои» получает по почте подробную анкету, а потом проходит собеседование с организаторами. Но показать себя в деле участникам предстоит в национальном отборочном лагере. Претенденты готовятся к походу по юго-западу Америки: сплавляются на плотах, учатся спускаться с большой высоты по веревке, проходят сложную трассу на джипе-внедорожнике, участвуют в мотокроссе – и все это в сопровождении опытных инструкторов. Одним из важнейших качеств члена Команды считается коммуникабельность, чувство локтя и умение слаженно и четко работать в команде.

В прошлом году в отборочном лагере, который проводился в горном туристическом поселке Красная Поляна близ Сочи, участникам был предложен ряд необычных тестов. Например: команда получает большую веревку и образует круг, после этого всем участникам завязывают глаза. Цель – в течение 10 минут преобразовать круг в квадрат. Для этого существует множество способов – важно выбрать один из них и «вслепую» проявить командное взаимодействие.

Еще один тест покорял своей необычностью. Каждой группе участников дали перочинный нож, магниевую палочку, сырое куриное яйцо и кусок фольги примерно 20x20 см. Нужно было как можно быстрее развести костер и приготовить яичницу. Очевидцы утверждают, что рекордная скорость исполнения задания – около минуты.

В этом году отборочный лагерь будет проводиться в Польше. Он соберет кандидатов на участие в Команде Искателей Приключений Marlboro из России и Восточной Европы.

Три дня испытаний завершаются объявлением победителей, которые в сентябре отправляются в составе интернациональной команды покорять просторы юго-запада Америки. Их взорам открываются каньоны Аризоны, пустыни Юты и леса и горы Колорадо. Ежедневно они покидают базовый лагерь близ городка Моаб в штате Юта и отправляются на поиски приключений по различным заранее спланированным маршрутам. Обычно программа поездки включает верховую езду, рафтинг, вождение джипа по бездорожью, мотокросс и рэппеллинг (спуск по веревке). В этом году вводится новая дисциплина – прыжки с парашютом. Ежегодные путешествия Команды Искателей Приключений проводятся уже более 15 лет. В начале восьмидесятых перед участниками ставились соревновательные задачи: каждая команда стремилась стать лучшей в той или иной дисциплине. Однако затем дух соперничества постепенно сменился совсем другим настроем. Вернер Фляйшер, один из организаторов поездки, вспоминает, что участие бельгийской команды в 1987 году стало вехой в истории Команды. «Бельгийцы все делали ради удовольствия – вспоминает он, – победа им была до лампочки. Они не были лучшими, зато были самыми веселыми. Все члены команды – музыканты. В последний вечер они экспромтом сформировали оркестр и устроили потрясающий концерт. С тех пор основное внимание уделялось командному взаимодействию и чувству локтя. Самым



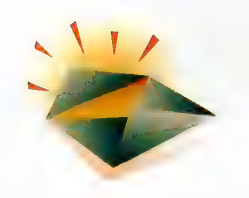


важным стало то, с чем каждый из участников возвращается домой, а именно командный дух, появляющийся во время поездки и прочно связывающий людей в единое целое – Команду».

Знакомство с Америкой завершается двухдневным пребыванием в Лас-Вегасе. Лас-Вегас – город-шоу, город роскошных казино и ресторанов. Члены команды видят совсем другое лицо Америки, другой мир, сильно отличающийся от мира первозданной природы, из которого они только что вынырнули.

Впечатления прошлогодних участников приключений Команды еще совсем свежи, в то время как новая команда уже начинает формироваться. Твоя Команда – и десять дней приключений ждут тебя! Решайся!

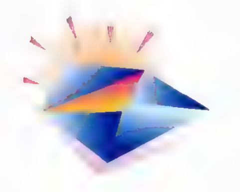
ОТВЕТЫ НА ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ



...На рок-музыке я предпочитаю ведущий бас не на «стандартных» 100—150 герцах, а на 20—60 Гц. Такой звук дает совершенно иной уровень ощущений. Погружение в глубины НЧ-диапазона традиционно связывают с серьезными финансовыми затратами. На мой взгляд, мне удалось добиться желаемого результата очень скромными средствами. Правда, для этого потребовалось научиться самостоятельно рассчитывать и изготавливать разделительные фильтры и... активно использовать высококачественные эквалайзеры. Дома я слушаю добротный рок, пропуская исходный сигнал последовательно через два (!) эквалайзера с поднятыми басами. Замечу, что для отработки 18—120 Гц в комнате площадью 20 квадратных метров в этом случае оказалось достаточно к паре колонок добавить корпусной басовик с тремя изолированными динамиками номинальной мощностью по 150 Вт (полоса поделена фильтрами на частотах 50 и 120 Гц). В диапазоне 20—60 Гц уровень по отношению к исходному удалось поднять приблизительно на 20 дБ. Частично подобный подход реализован и в машине (басы выделены на 10 дБ), для этого я записываю музыку для автомагнитолы с использованием двух эквалайзеров. Поскольку автомобиль — не «аудиопередвижка», пришлось отказаться от громоздкого акустического оформления НЧ-динамиков. При этом я постарался, чтобы салон не привлекал любителей чужой собственности: в дело пошли функционально не используемые объемы, пространство под сиденьями, фальшпанели... По этой же причине и из экономических соображений было решено не покупать Hi-Fi-усилитель, а «выжать» из обычной автомагнитолы (4Х35 Вт) все, на что она способна. Оптимальный результат получился при установке на задний контур 12-дюймового сабвуфера без оформления и двух широкополосников (деление на 120 и 350 герцах). Передний контур построен на двух группах головок (по четыре на канал), скоммутированных через разделительные фильтры 250, 2000 и 5000 Гц... Главный вывод: мягких глубоких басов можно добиться не только традиционными средствами. Не надо пугаться, если не слышно громких похвал в адрес вашей системы, важно, чтобы ее звук радовал именно вас.

Александр Косинский, г.Москва

Будучи сторонниками «правильного» звука, который нет нужды эквализировать, мы тем не менее с удовлетворением отметили не лишенную оригинальности, но совершенно зрелую позицию нашего читателя. Действительно, борьба за глубокие басы для многих любителей звука становится делом чести, и в этом смысле даже скромная победа, достигнутая «малой кровью» (за небольшие деньги), представляется по настоящему ценной и обоснованной. Желаем дальнейших аудиоуспехов.



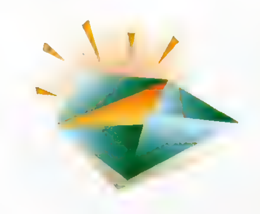
...Хочу задать несколько вопросов по поводу АС. Как по графику модуля входного сопротивления АС можно определить частоту настройки фазоинвертора и тип акустического оформления колонки? Что еще можно определить по этой характеристике? Чему соответствует уровень 0 дБ на графиках АЧХ? Как необходимо устанавливать полочные АС с фазоинверторным портом на тыльной и наружной панели?..

В.Э.Максимов, г. Москва.

Частотная характеристика модуля входного сопротивления колонки с оформлением закрытого типа (без фазоинвертора), как правило, в области низких частот имеет один локальный максимум, соответствующий частоте механического резонанса НЧ-головки, тыльной стороной диффузора опирающейся на замкнутый объем воздуха. В случае же оформления фазоинверторного типа (в стенке колонки устроена отдушина) этот максимум распадается на два, и частота на отрезке между двумя холмами, где сопротивление достигает минимума и является частотой настройки фазоинвертора. Вообще же характеристика входного сопротивления содержит много самой разной полезной информации, из которой аудиолюбителя прежде всего могут заинтересовать: номинальное значение сопротивления, определяемое первым минимумом на характеристике, образующимся выше резонансного максимума (обычно близкое к значению сопротивления постоянному току); величина флуктуаций сопротивления около среднего значения (чем меньше разброс, тем лучше для усилителя); частоты раздела многополосных АС, которым также соответствуют максимумы на импедансной кривой.

Значение 0 дБ на координатных сетках приводимых в журнале графиков АЧХ соответствует значению чувствительности 94 дБ (на 2,83 В на 1 м); уровень 94 дБ соответствует звуковому давлению 1 Па.

Различия в рекомендуемых обычно способах установки колонок с разным размещением фазоинверторного порта определяются необходимостью существования свободного пространства около выхода фазоинвертора. Отсюда следует, что громкоговорители с тыльным размещением порта нежелательно придвигать вплотную к стене, но при этом достаточно, чтобы колонка отстояла от стены на расстояние 20—40 см.



В мартовском номере Stereo&Video в рубрике «Тесты. Видеокамеры» упоминается функция «режим «Фото». Хотелось бы узнать подробнее. Поясните, пожалуйста, что это такое, и как это можно использовать. Желательно узнать и качественные характеристики изображения, полученного в таком режиме. Заранее признателен.

С уважением,

Бурмай Ярослав Иванович, г. Когалым Тюменской обл.

Режим «фото» — это запись на ленту одного кадра. Время записи от одной до пяти секунд и более (в некоторых камерах регулируется или выбирается из имеющегося набора). Одновременно может записываться звук, например, в качестве комментария.

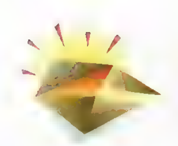
Реализуется очень просто. Достаточно нажать на кнопку «Photo», как изображение с CCD-матрицы запоминается и непрерывно записывается на ленту в течение указанного времени. Что-то вроде записи стоп-кадра с одного видеомагнитофона на другой. Но если Вы обращали внимание на качество стоп-кадра в двухголовочных видеомагнитофонах, то заметили, что на изображении появляются помехи — межкадровые шумы. Здесь этого нет, т.к. исходное изображение с CCD-матрицы в режиме «фото» не отличается от непрерывно записываемого.

Качество изображения соответствует качественным показателям формата записи. Т.е. VHS-C-камера или «восьмерка» обеспечит свои законные 240–260 ТВ-линий, «супер» — около 400, «цифра» — около 500 ТВ-линий.

Такую запись можно использовать как минимум для экономии ленты (а, может, и фотопленки), а также для разнообразных эффектов при монтаже. Ведь можно чередовать непрерывную съемку и «фото».

Особенно хорошо использовать для записи фотоизображений цифровую камеру, впоследствии можно организовать слайд-шоу. Показывать такое «шоу» одно удовольствие. К тому же у некоторых камер бывает несколько «фото»-режимов. Каждый кадр можно потом обработать и подкорректировать с помощью компьютера. На одну miniDV-кассету, к примеру, влезает около 3 тыс. «снимков», правда, без звука (можете подсчитать, во сколько обошлась бы фотопленка).

В камерах Video 8, Hi8, VHS-C или S-VHS-C можно просто создавать последовательность кадров с целью перегнать выбранные из них на видеоленту и озвучить. Монтировать такое «шоу» куда проще, чем фильм. А главное, удается втиснуть столько визуальной информации, сколько не передаст никакая видеосъемка, при которой нужен какой-никакой, а сюжет (желательно заранее спланированный).



Я собираюсь модернизировать свой домашний театр (Hi-Fi-видеомагнитофон VCR Panasonic NV-HD-650, усилитель Technics SU-A700, AV-процессор Technics SH-AV500, фронтальная акустика KEF Coda и AV-спикеры Technics SB-CSS200). Планирую приобрести DVD Panasonic A350 и ресивер Technics SA-AX720 (музыка — музыкой, а театр — театром). В связи с этим хочу поменять акустику центрального и тылового каналов на KEF Coda 7 и Coda C соответственно. Думаю, что потребуется и активный сабвуфер (какой?) Как в таком комплекте (с двумя усилителями) использовать одну пару АС? Надо ли иметь одинаковую длину проводов для подключения левой и правой колонок?

Анатолий Корнеев, г.Москва

Улучшить «центр» и «тыл» в домашнем театре АС-3 всегда полезно. При этом с комплектом акустических систем KEF (линейка Coda) имеет смысл интегрировать фирменный басовик KEF 20B ($500), отлично проявивший себя и на музыкальных программах, и в «театре» (тест S&V, февраль 1998 года). Что касается проводов, то для корректного звуковоспроизведения желательно иметь одинаковые условия передачи сигналов на акустику, поэтому длину соединительных проводов лучше брать равной для левого и правого каналов. Ваше желание слушать одну пару колонок от стереоусилителя (музыка) и от AV-ресивера (кино) вызовет некоторые хлопоты: будьте готовы каждый раз «перекидывать» контакты проводов с одного блока на другой, не забыв при этом отключить питание на обоих. Если вы хотите автоматизировать процесс, то Вам придется позаботиться о коммутаторе на две пары каналов с надежной отсечкой плюсовых и минусовых цепей одновременно.

Они нашли друг друга... спустя полгода

Еще одно о-о-о-чень большое поздравление призеру минидисковой лотереи «Проверь и выиграй», которая проводилась для читателей нашего журнала, стартовав в октябре 1998 года. Алексей Гужий из Подмосковья — счастливый обладатель второго главного приза — на фото с музыкальным центром Sony DHC-707MD и MD-рекордером Sony MDS-S39 в комплекте. «Так получилось, что октябрьский номер S&V я купил только в декабре. Успел отойти от газетного киоска, как вдруг продавщица — мне вслед, мол, вы еще тут какую-то штучку забыли. MD-«лотерейный билет» я проверил только в январе. Самое смешное, что за несколько месяцев до этого случая я уже приобрел минидисковую деку Sony MDS-JE520»... Алексей работает видеоинженером на телестудии и давно увлекается звуком. Фактически через его руки и уши прошло уже три поколения аппаратуры: от «Радиотехники» и мини-системы Technics до домашнего театра из высококлассных компонентов. Читая Stereo&Video в течение последних трех лет, Алексей, не торопясь, собрал очень серьезный комплект на основе AV-ресивера Sherwood R-945RDS, DVD-проигрывателя Pioneer DV-414 и акустики Mission. «MD я использую для наложения синхронного перевода при воспроизведении DVD первой зоны. Теперь осталось купить хороший громкоговоритель центрального канала и активный сабвуфер... Друзья удивляются, как это мне удалось. Считаю, что если есть цель и воля, то — всего можно добиться». С чем мы согласны на все сто. И уж совсем хорошо, когда рядышком проживает благосклонная Фортуна, не так ли?



P.S. Уважаемые читатели, напоминаем, что испытать благосклонность «госпожи Удачи» можно, участвуя в очередном конкурсе Stereo&Video. Условия — несколькими страницами раньше.

В БЛИЖАЙШИХ НОМЕРАХ STEREO & VIDEO

Что новенького на 14-дюймовой «телегрядке»? Растет ли цена на «дюймовочки» с наступлением лета? Впервые в сравнительном тесте — маленький телевизор из ближнего зарубежья...

Компакт-диск, кассета и радиоприемник — слушаем стереозвук и сравниваем портативные «мьюзик-боксы». Универсальные CD-магнитолы за $150 — товар не только для летнего отдыха?

S&V — автомобилистам: как выбирать акустику для самостоятельного монтажа в машине и на какой звук при этом можно рассчитывать?

Почему музыкальные центры такие разные? Читайте подробный рассказ о микро-, мини-, миди- и макросистемах в теме месяца (классификация, особенности, возможности).


quido
S&V навигатор
Автомобильные ресиверы 130
Автомобильные
акустические системы 133
Акустические системы 139
Аудиоплейеры 145
Видеокамеры 147
MD-проигрыватели 150
Музыкальные центры 151
Телевизоры 154
Усилители 159
Желтые страницы 162
Все МОДЕЛИ для нашего рынка
ЦЕНЫ средние для ориентира
ХАРАКТЕРИСТИКИ основные для сравнения
ОЦЕНКИ «звездные» для выбора
Выход на ТЕСТЫ для полной ясности

АВТОМОБИЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ



Источник — носитель звукозаписи; К — компакт-кассета, CD — компакт-диск, MD — мини-диск

Мощность, Вт х канал — максимальное значение выходной мощности каждого канала усилителя х число каналов

Диапазоны — принимаемые тюнером радиоволны; УI — ультракороткие волны (УКВ-I, 65—74 МГц), УII — ультракороткие волны (УКВ-II, 87,5—108 МГц), С — средние волны (СВ, 522—1620 кГц), Д — длинные волны (ДВ, 153—281 кГц), К — короткие волны (КВ, 5—27 МГц)

Память — число фиксируемых настроек тюнера в диапазонах УКВ/СВ/ДВ

RDS — прием дополнительной информации в диапазоне УКВ-II

Dolby — система подавления шума магнитной записи в кассетной деке (тип В, С)

Защита — способ защиты аппарата от хищения; П — съемная передняя панель, К — код/пароль, КК — кодовая карта, М — вынимаемая магнитола, З — закрывающаяся передняя панель

Особенности — S-стерео УКВ-I, ДУ — пульт дистанционного управления, М — управление чейнджером мини-дисков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Диапазоны	Память	RDS	Dolby	Защита	Особенности
До 200 $											
AIWA	CT-FR718yz	130	★★★ март 1999	К	15x4	УII/С/Д	18/6/6	да	нет	П	вх. CD-In, H-BASS/3
AIWA	CT-X217	130		К	25x4	УII/С	24	нет	нет	П	-
AIWA	CT-X417V	135		К	40x4	УII/С	24	нет	нет	П	соедин. ISO, выход предусил. RCA
AIWA	CT-FX727M	160	★★★★ март 1998	К	40x4	УII/С	30	нет	нет	П	AUX для порт. CD/MD-пл.
BLAUPUNKT	Santiago CR 87	125		К	20x2	УII/С	20	нет	нет	П	сканир. станц. в памяти
BLAUPUNKT	Phoenix CM 127	135	★★★★ март 1999	К	15,5x4	УII/С	15/5	нет	да	П	сканир. р/ст., упр. CD-чейндж.
BLAUPUNKT	Verona RCR 127	145		К	35x4	УII/С/Д	25	да	нет	КК	-
BLAUPUNKT	Milano RCR 127	150		К	35x4	УII/С/Д	25	да	-	П	-
BLAUPUNKT	Valencia CM 127	165	★★★★★ март 1998	К	35x4	УII/С/Д	24	-	нет	П	-
CLARION	ARB-2370R	150	★★★★ март 1998	К	30x4	УII/С/Д	18/12/6	да	-	П	-
CLARION	ARB-1371R	160		К	30x4	УII/С/Д	18/12/6	да	-	П	-
CLARION	ARX-3470R	165		К	30x4	УII/С	18/6	да	нет	П	сист. C-Bus, соедин. ISO
DAEWOO	AKF-9255XV	85		К	25x2/15x4	УI/УII/С	6/18/12	нет	нет	М	разъем CD-in
DAEWOO	AKF-4237X	90		К	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	6/18/6/6	нет	нет	П	2-цв. подсв. диспл.
DAEWOO	AKF-8017X	90		К	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	6/18/6/6	нет	нет	П	2-цв. подсв. диспл.
DAEWOO	AKF-4087XC	95		К	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	6/18/6/6	нет	нет	П	2-цв. подсв. диспл.
DENON	DCR-470RD	155	★★★★★ март 1999	К	30x4	УII/С	12/6	да	нет	П	упр. CD-чейндж.
JVC	KS-F90	110		К	35x4	УII/С/Д	18/6	нет	нет	П	лин. вых., каб. ISO в компл.
JVC	KS-RT320VX	135	★★★★ март 1999	К	35x4	УI/УII/С/Д	6/12/6	да	нет	П	пам. настр. зв. (POP, BEAT, SOFT)
JVC	KS-RT120VX	140	★★★ март 1998	К	35x4	УI/УII/С/Д	24	нет	нет	П	сист. запом. настр. зв.
JVC	KS-FX230	150		К	35x4	УII/С/Д	18/6	нет	нет	П	множ. поиск. муз. паузы (1-9)
JVC	KS-F530R	170		К	35x4	УII/С/Д	18/6	нет	нет	П	полн. лог. упр., инд. ур. сигн.
JVC	KD-S636	190		CD	35x4	УII/С/Д	18/6	нет	нет	П	индик. ур. сигн., ISO-каб. в компл.
KENWOOD	KRC-1520Y	135		К	30x4	УIУII/С/Д	18/6	нет	нет	П	запом. устан. зв., зел. цв. диспл.
KENWOOD	KRC-159RA/RYA	145		К	35x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	авторев., сист. меню
KENWOOD	KRC-158R A/G	165	★★★★ март 1998	К	20x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	-
KENWOOD	KRC-3590Y	170	★★★ март 1999	К	40x4	УIУII/С/Д	6/12/6	нет	нет	П	полн. эл. управл., авт. зап. р/ст.
KENWOOD	KRC-259R/RY	170		К	35x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	сист. запом. назв. CD DNPS, меню
PANASONIC	CQ-J03LEEP	100		К	5x4	УI/УII/С/Д	24	нет	нет	М	рег. тембра
PANASONIC	CQ-R30LEEP	130		К	30x4	УI/УII/С/Д	20	нет	нет	П	автопоиск, перекл. на Metal
PANASONIC	CQ-R530EW	160		К	35x4	УII/С/Д	24	нет	В	П	предусил. вых., полн. лог. упр., ДУ
PANASONIC	CQ-RD75LEN	170		К	22x4	УII/С/Д	20	да	В	П	автопоиск
PANASONIC	CQ-R805LEEP	185		К	35x4	УI/УII/С/Д	24	нет	В	П	ДУ
PHILIPS	DC-330/12R	120		CD	12x4	УI/УII/С/Д	24	нет	нет	М	контроль стереобаланса
PHILIPS	RC-408/12	140	★★★★ март 1999	К	30x4	УI/УII/С/Д	18/12/6	нет	нет	П	перекл. цв. диспл. (зел./оранж.)
PHILIPS	DC-530/12R	160		CD	30x2	УII/С/Д	24	да	В	М	EON
PHILIPS	DC-712/00	170		CD	30x2	УII/С/Д	36	да	В	П	EON
PHILIPS	RC-429RDS	170	★★★★ март 1998	К	35x4	УII/С/Д	36	да	нет	П	-
PHILIPS	RC-529 RDS	180		К	35x4	УI/УII/С/Д	36	да	-	П	полн. лог. упр, поиск. муз. фрагм.
PIONEER	KEH-1050QR	120		К	15x4/25x2	УII/С/Д	24	нет	нет	М	регул. мощн., баланса, тембра
PIONEER	KEH-1010QR	120		К	15x4/25x2	УI/УII/С/Д	24	нет	нет	М	зелен. подсв. инд.
PIONEER	KEH-1730	135		К	22x4	УII/С/Д	24	нет	нет	П	регул. ур. сигн., оранж. индикац.
PIONEER	KEH-1700	135		К	22x4	УII/С/Д	24	нет	нет	П	цифр. часы, авт. настр. на р/ст.
PIONEER	KEH-2730R	145		К	35x4	УII/С/Д	18	да	нет	П	цифр. часы, авт. зап. 6 р/ст.
PIONEER	KEH-2700R	145	★★★ март 1999	К	35x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	тюнер PLL ARC 5, электрон. рег. зв.
PIONEER	KEH-2710R	155		К	35x4	УI/УII/С/Д	24	нет	В	П	многоцв. индикац.
PIONEER	KEH-2530R	170	★★★★ март 1998	К	35x4	УII/С/Д	30	да	-	П	-
PIONEER	KEH-4510	175		К	35x4	УI/УII/С/Д	24	да	нет	П	полн. электрон. упр.
SONY	XR-1803EE	115		К	35x4	УI/УII/С/Д	12/6/6	нет	нет	П	сегментный дисплей
SONY	XR-2803EE	145		К	35x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	нет	М	интерф. для подкл. джойстика
SONY	XR-4803EE	155	★★★★ март 1999	К	35x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	нет	П	D-Bass, S, поиск по паузам (касс.)
SONY	XR-3753	175	★★★★★ март 1998	К	35x4	УII/С/Д	18/6/6	нет	нет	П	-
SONY	XR-C4103EE	195		К	40x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	нет	П	многоцв. матр. диспл.
От 200 до 300 $											
ALPINE	TDM-7547R	230	★★★★ июнь 1998	К	35x4	УII/С/Д	30	да	нет	П	автом. выбор типа ленты, скан. зап.
BLAUPUNKT	Paris RCM 127	210		К	35x4	УII/С/Д	30	да	В	КК	
CLARION	DRB-4475R	240		CD	35x4	УII/С	18/6	да	нет	П	4-кан. рег. баланса
CLARION	ARX-5370R	245	★★★★ июнь 1998	К	30x4	УII/С/Д	18/12/6	да	В	П	-
CLARION	ARX-4370R	250		К	30x4	УII/С/Д	18/12/6	да	-	П	-
CLARION	ARX-8370RW	280	январь 1999	К	30x4	УII/С	18/6	да	В/С	П	ДУ, лиц. пан. «под дер.», инд. ур. р/сигн.
CLARION	DRB-3376E	290		CD	пр/тюн	УII/С	18/6	да	нет	П	ДУ
DENON	DCR-570	200		К	30x4	УII/С	18/6	нет	В	П	полн. лог. упр.
DENON	DCT-670	200		CD	30x4	УII/С	18/6	нет	нет	П	сканир. р/ст.
DENON	DCR-670RD	230		К	30x4	УII/С	18/6	да	В	П	4 вых. пред. (фронт./тыл.)
JVC	KS-F730R	200		К	35x4	УII/С/Д	18/6	да	В	П	ДУ, 3-мерн. ЖК-диспл.
JVC	KS-RT700R	220	★★★★ июнь 1998	К	35x4	УII/С/Д	24	да	В	П	М, сист. Compu Play
JVC	KS-F830R	225		К	40x4	УII/С/Д	18/6	да	В	П	ДУ
JVC	KD-SX838R	270		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	2 пары позол. разъем., ДУ
JVC	KS-F930R	290		К	40x4	УII/С/Д	18/6	да	В/С	П	множ. поиск. муз. паузы (1-9)
KENWOOD	KRC-585	200		К	40x4	УII/С/Д	18/6	нет	нет	П	ДУ, полное электрон. управл.
KENWOOD	KRC-559R/RY	220		К	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	М, 2 цв. подсв. диспл.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

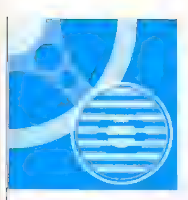
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Диапазоны	Память	RDS	Dolby	Защита	Особенности
KENWOOD	KRC-659R/RY	240		K	40x4	УII/С/Д	18/6	да	B	П	полн. эл. упр., сист. меню, CD-текст.
KENWOOD	KRC-658R	245	★★★ июнь 1998	K	35x4	УII/С/Д	18/6	да	B	П	M, Tuner Call
KENWOOD	KDC-5060R/Y	265		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	сист. меню, 1 pre-out
PANASONIC	CQ-RD825	210	★★★★ июнь 1998	K	35x4	УII/С/Д	24	нет	B	П	6-канальн. лин. вых.
PANASONIC	CQ-R825EW	210		K	35x4	УII/С/Д	24	нет	B	П	усил. басов, память устан. звука
PANASONIC	CQ-RD815LEEP	215		K	35x4	УI/УII/С/Д	24	да	B	П	подчерк. басов
PANASONIC	CQ-DP835	235		CD	35x4	УII/С/Д	24	нет	нет	П	автопоиск
PANASONIC	CQ-FX45LEN	240		K	35x4	УII/С/Д	24	да	B	П	яркий диспл. голуб. цв., 3-DSB
PANASONIC	CQ-DP875EW	285		CD	40x4	УII/С/Д	24	нет	нет	П	индик. уровн., память устан. звука
PHILIPS	RC-559/12	200	★★★★★ июнь 1998	K	35x4	УI/УII/С/Д	36	да	B	П	6 предуст. тембра, процессор звука
PIONEER	KEH-5730R	215		K	35x4	УII/С/Д	24	да	B	П	авт. вкл. тюн. после ост. касс., вх. AUX
PIONEER	KEH-5700R	215		K	35x4	УII/С/Д	24	да	B	П	возм. ДУ, многоцв. индик., DAB-тюнер.
PIONEER	DEH-345R	235		CD	35x4	УII/С/Д	18	да	нет	П	зел. инд., электрон. регул. зв.
PIONEER	DEH-344R	235		CD	35x4	УII/С/Д	18	да	нет	П	проигр. 12 или 8-см дисков, цифр. часы
PIONEER	KEH-P6600R	260	★★★ июнь 1998	K	35x4	УII/С/Д	24	да	B	П	усиление фронт. звук. образа
PIONEER	DEH-P545R	275		CD	40x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	тюн. ARC 5 с сист. ФАПЧ, многоцв. диспл.
SONY	CDX-3183EE	210		CD	40x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	нет	П	-
SONY	XR-C5103R	210		K	40x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	да	нет	П	PTY/выбор по типу прогр.
SONY	XR-C6093SP	245		K	40x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	B	M	M, CD-текст
SONY	XR-C6103SP	270		K	40x4	УI/УII/С/Д	18/6/6	нет	B	П	D-Bass
SONY	XR-C653SP	275	★★★★ июнь 1998	K	40x4	УI/УII/С/Д	20/10/10	нет	B	П	6-лин. вых.
SONY	XR-C7200R	295		K	40x4	УII/С/Д	20/10/10	да	B	П	просм. назв. произв. при упр. MD
От 300 до 400 $											
ALPINE	TDA-7550R	320		K	35x4	УII/С/Д	30	да	B/C	П	ДУ
ALPINE	CDM-7834R	320	★★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	УII/С/Д	-	да	нет	П	1 Pre-out
BLAUPUNKT	Nevada RD 148	300	★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	УII/С/Д	30	да	нет	КК	часы, лин. вых., сканир. тр.
CLARION	DRX-5375R	300	★★★★ октябрь 1998	CD	30x4	УII/С	18/6	да	нет	П	регул. тембров
CLARION	ARX-9270R	300		K	-	УII/С	18/6	да	B/C	П	ПУ, автооч. магн. гол.
JVC	KD-SX939R	395		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	инд. ур. сигн.
KENWOOD	KDC-6060R/Y	310	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	2 цв. подсвет. диспл. (зел./ор.)
KENWOOD	KRC-759R/RY	315		K	40x4	УII/С/Д	18/6	да	B	З	2 цв. подсв. диспл. (зел./ор.), 2 пр./вых.
KENWOOD	KRC-859R/RY	365		K	40x4	УII/С/Д	18/6	да	B	З	MASK, сист. меню, отобр. CD-текста, ДУ
KENWOOD	KDC-7060R/Y	390		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	З	M, меню
PIONEER	KEH-P6600R-W	300		K	35x4	УII/С/Д	24	да	B	П	полн. электрон. упр., ДУ
PIONEER	DEH-P645R	320		CD	40x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	ДУ
PIONEER	DEH-535R	330	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	1-бит. ЦАП, зелен. подсветка диспл.
PIONEER	KEH-P7600R	360		K	40x4	УII/С/Д	24	да	B	П	пригл. зв. при тел. разг.
PIONEER	KEH-P8600R	395		K	40x4	УII/С/Д	24	да	B/C	П	хран. в пам. назв. CD, тюн. ARC 5

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Диапазоны	Память	RDS	Dolby	Защита	Особенности
SONY	CDX-C580R	320		CD	40x4	УII/С/Д	20/10/10	да	нет	П	файл польз.: CD (сведения, коллекция)
SONY	CDX-4483ESP	350		CD	40x4	УI/УII/С/Д	20/10/10	нет	нет	П	сист. ESP (антиударн. защ. CD)
SONY	XR-C8100R	360		K	45x4	УII/С/Д	20/10/10	да	B	П	сист. TIR (4-мин. зап. и воспр. сообщ.)
SONY	CDX-C560RDS	360	апрель 1998	CD	40x4	УII/С/Д	20/10/10	да	нет	П	поиск фрагм. AMS, сист. D-Bass
SONY	MDX-C7900R	360	август 1998	MD	40x4	УII/С/Д	20/10/10	да	нет	П	джойстик, 10-сек. антишок
SONY	CDX-C780R	380		CD	45x4	УII/С/Д	20/10/10	да	нет	П	CD-текст, коррекция усил. ВЧ/НЧ
От 400 до 500 $											
ALPINE	CTA-1505R	440	февраль 1999	R	55x4	УII/С/Д	18/6/6	да	нет	П	М, ДУ, BBE, 7-пол. экв., 14-пол. ан. сп.
ALPINE	TDA-7568R	475	январь 1999	K	40x4	УII/С/Д	30	да	B/C	П	ДУ, поиск фрагм. на магн. ленте, BEE
CLARION	ARX-7370R	450		K	30x4	УII/С	18/6	да	-	П	-
CLARION	ARX-7370RW	480		K	30x4	УII/С	18/6	да	-	П	-
DENON	DCT 750R	460	★★★ октябрь 1998	CD	22x4	УII/С	18	да		П	лин. вых., часы, ДУ
JVC	KD-SX1000R	440		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	П	упр. A/V-сист., ДУ
KENWOOD	KDC-8060R/Y	420		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	З	тюн. сист. CR2-K2I, MASK
KENWOOD	KDC-PS9060R	450		CD	40x4	УII/С/Д	18/6	да	нет	З	сист. D.R.I.V.E., спект. анализ.
KENWOOD	KRC-PS959R/RY	450		K	40x4	УII/С/Д	18/6	да	B/C	З	MASK, полн. эл. упр., спектр. ан., ДУ
KENWOOD	KDC-PS909R	495		CD	пр/тюн	УII/С/Д	18/6	нет	нет	З	симметр. вых. на 8 В
NAKAMICHI	CD 350	475	сентябрь 1998	CD	35x4	УII/С	30	да	нет	П	проигр. CD в люб. порядке
PANASONIC	CQ-DP875	450		CD	40x4	УII/С/Д	24	нет	нет	П	возм. ДУ, проигр. CD в люб. порядке
PHILIPS	RC-948RDS	450	★★★★ октябрь 1998	K	35x4	УII/С/Д/К	42	да	нет	П	ДУ, парк. тайм.
PIONEER	DEH-P735R	470		CD	40x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	пригл. зв. при тел. разг., вых. AUX
Свыше 500 $											
ALPINE	3DE-7886R	530	март 1998	CDx3	35x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	-
ALPINE	TDA-7567R	575		K	35x4	УII/С/Д	30	да	B/C	П	Ai-Shattle
ALPINE	CDA-7832R	620		CD	35x4	УII/С/Д	30	да	нет	П	-
BLAUPUNKT	Bremen RCM 127	640		K	35x4	УII/С/Д	-	да	B/C	-	электронный 2-моторный ЛПМ
BLAUPUNKT	New York RDM 127	715		CD	35x4	УII/С/Д	30	да	нет	КК	программир. треков
CLARION	DRX-7375R	565		CD	пр/тюн	УII/С	18/6	да	нет	П	ДУ
CLARION	DRX-7375RW	590		CD	пр/тюн	УII/С	18/6	да	нет	П	ДУ
CLARION	DRX-9375R	715		CD	пр/тюн	УII/С	18/6	да	нет	П	ДУ
CLARION	DRX-9375RW	740		CD	пр/тюн	УII/С	18/6	да	нет	П	ДУ
CLARION	ARX-9470R	790		K	пр/тюн	УII/С	18/6	да	B/C	П	авт. выб. типа ленты
CLARION	ARX-9470RW	800		K	пр/тюн	УII/С	18/6	да	B/C	П	авт. выб. типа ленты
DENON	DCT-1000RG	795		CD	пр/тюн	УII/С	-	да	нет	П	ЦАП As.l.c с 20-bit
FUJITSU TEN	C420RCE	500	январь 1999	K	30x4	УII/С	18/6	да	B/C	К	ДУ, режим подсказок
PIONEER	DEH-P835R	515		CD	40x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	ДУ с крепл. на руле (пост. отд.)
PIONEER	DEH-P825R	600		CD	35x4	УII/С/Д	24	да	нет	П	встр. цифр. проц. сигн. с 13-полосн. экв.
SONY	XR-C900RDS	560	январь 1999	K	пр/тюн	УII/С/Д	20/10/10	да	B/C	П	М, цифр. проц. сигн. (DSP)

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Конструкция — количество полос, Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик с встроенным усилителем
Размеры, мм — габаритные размеры конструктивно разделенных компонентов
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя
Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
До 50 $								
ALPINE	SXE-0810	35		2	87	10/30	88	80-20000
ALPINE	SPE-1020	45		2	100	15/45	90	70-21000
ALPINE	SXE-4624	47		2	100x150	20/60	89	70-20000
BLAUPUNKT	AL-100	30		1	100	50	89	60-20000
BLAUPUNKT	IC-107	33		1	130	20/50	90	50-20000
BLAUPUNKT	IC-105	33		1	100	15/40	88	50-20000
BLAUPUNKT	AL-120	35		2	120	40	90	55-20000
BLAUPUNKT	AL-170	37		1	165	60	91	50-19000
BLAUPUNKT	IC-109	40		1	90x150	15/40	91	50-20000
BLAUPUNKT	IC-115	45	★★★ май 1998	2	130	25/60	88	50-22000
CLARION	SRR-1020	42	★★★★ май 1997	2	100	60	90	60-22000
CLARION	SRR-1022	45		2	102	60	90	60-22000
DAEWOO	PC-502	16		2	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-503	20		3	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-653	21		3	160	-/100	-	75-22000
DAEWOO	PC-693	28		3	152x228	-/150	-	60-22000
DENON	DTH-100	36		В	25	50	92	8000-23000
DENON	DPC-60.2	42		2	160	35	92	50-20000
INFINITY	401i	40	★★★★ май 1997	1	100	35	89	100-18000
JBL	GTO-302	40		2	89	20/60	-	-
JBL	GTO-402	45	★★★★★ май 1997	2	102	25/75	90	-
JVC	CS-HX410	27		2-конусн.	100	50	90	-
JVC	CS-HX511	32		2-конусн.	130	60	90	40-21000
JVC	CS-HX521	40		2	130	60	90	-
JVC	CS-HX420	40		2	100	50	91	-
JVC	CS-HG401	48		2	100	80	90	40-30000
KENWOOD	KFC-1016C	16		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1056	16		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1316C	18		2	130	90	91	40-20000
KENWOOD	KFC-1010C	22		2-конусн.	100	60	90	45-20000
KENWOOD	KFC-1356	22		2-конусн.	130	90	91	40-20000
KENWOOD	KFC-1656	22		2-конусн.	160	130	92	35-20000
KENWOOD	KFC-1065	35	★★★ май 1997	2	104, 25	34	90	-
LG Electronics	TCE-502	20		2	130	40	91	60 - 21000
LG Electronics	TCE-602	25		2	160	60	91	55 - 20000
LG Electronics	TCE-693	35		3	150x230	60	92	48 - 22000
PANASONIC	EAB-D10C	20		2	100	80	89	45-25000
PANASONIC	EAB-D13C	25		2	130	130	90	45-25000
PANASONIC	EAB-R43	30		2-конусн.	100	60	90	45-20000
PANASONIC	EAB-D17C	35		2	170	150	90	30-25000
PANASONIC	EAB-R63	40		2-конусн.	160	80	-	35-20000
PANASONIC	EAB-E66F	40		2	100, 35	200	89	40-25000
PANASONIC	EAB-A43	42	★★★★★ май 1997	1	100	40	90	45-20000
PHILIPS	GTP-1010/0	30		1	100	50	-	55- 20000
PHILIPS	GTP-1310/0	30		1	130	60	-	45-20000
PHILIPS	GTP-1710	32		1	165	80	-	35-20000
PHILIPS	GTP-1320/00	35		2-конусн.	130	60	-	45-22000
PHILIPS	EF-1024	40		2-конусн.	100	40	-	-
PHILIPS	EF-1524	45		2	150	60	-	-
PIONEER	TS-G1010	20		3	100	70	90	45-20000
PIONEER	TS-G1310	22		2-конусн.	130	80	90	40-20000
PIONEER	TS-G1610	25		2-конусн.	160	120	92	35-20000
PIONEER	TS-1344	28		2-конусн.	130	80	91	40-20000
PIONEER	TS-G1040	30		2	100	20/70	90	45-20000
PIONEER	TS-44	30		1	100	40	88	180-20000
PIONEER	TS-E1060	39	★★★★ май 1997	2-конусн.	100	60	-	-
SONY	EXS-113	20		2-конусн.	100	50	88	50-18000
SONY	EXS-313	25		2-конусн.	130	60	89	45-20000
SONY	EXS-613	30		2-конусн.	160	80	90	40-20000
SONY	XS-102F	35		2	100	50	-	60-20000
SONY	XS-603E	40		3	160	100	89	40-20000
SONY	XS-302F	40		2	130	80	-	45-20000
SONY	XS-602F	43		2-полосн.	160	90	-	40-20000
SONY	XS-E139	45	★★★★ июнь 1997	3	130	30/120	91	40-28000
SONY	XS-693E	45		3	160x240	120	90	35-20000
От 50 до 100 $								
ALPINE	SPE-1320	50	★★★ май 1998	2	130	20/60	91	40-30000
ALPINE	SXE-1023	50		2	100	-	88	-
ALPINE	SPE-1630	60		3	160	30/90	91	55-21000
ALPINE	SPE-1620	60		2	165	30/90	91	55-20000
ALPINE	SPE-1000	60		В	10	30/90	87	5000-20000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
ALPINE	SPE-6920	65		2	150x230	30/90	92	48-21000
ALPINE	SPE-6930	70		3	150x230	30/90	92	48-22000
ALPINE	SPS-1326	80		2	130	20/70	90	55-27000
ALPINE	SPS-1026	85		2	100	15/50	89	60-21000
BLAUPUNKT	CL-130	50		2	130	25/60	89	50-22000
BLAUPUNKT	CL-150	55		2	102x152	25/60	89	50-22000
BLAUPUNKT	IC-116	57		2	90x150	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	CL-170	60		2	165	30/80	91	40-22000
BLAUPUNKT	CL-160	60		2	158	30/80	91	45-22000
BLAUPUNKT	CX-100	70		2	100	30/70	89	50-25000
BLAUPUNKT	CX-130	75		2	130	35/80	91	40-25000
BLAUPUNKT	CX-170	80		2	165	40/100	91	35-25000
BLAUPUNKT	TX-130	95		3	130	30/80	90	45-25000
BOSTON ACOUSTICS	CX4e	70		2	100	20	95	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX5	85		2	130	25	95	60-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX6	85		2	160	25/50	95	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX 9.2	90		1	140x210	30	95	40-20000
CERWIN VEGA	SS-402	75		2	100	30/60	90	55-22000
CERWIN VEGA	SS-502	85		2	130	40/80	90	50-22000
CERWIN VEGA	AI-52	85	★★★ май 1998	2	130	45/90	87	60-20000
CERWIN VEGA	SS-602	90		2	160	50/100	90	40-22000
CLARION	SRR-1622	55		2	165	100	90	50-23000
CLARION	SRR-1620	60		2	165	100	91	50-23000
CLARION	SRR-1322	70		2	133	80	91	50-22000
CLARION	SRR-1632	75		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-1630	80		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-6932	90		3	152x229	150	92	30-27000
CLARION	SRF-1381	90	★★★★ май 1998	2	130	90	89	40-30000
DENON	DPC-690.3	60		3	152x229	40	92	50-20000
DENON	DSW-P1000	63		Н	250	150	92	25-1000
DENON	DSW-P1200	70		Н	300	150	92	20-1000
DENON	DRC-9600	80		3	152x229	50	92	60-20000
DENON	DRC-500i	90		2/комп.	130	50	92	65-23000
ECLIPSE	8252	75	★★★★ май 1998	2	130	30/60	-	100-20000
INFINITY	502i	65	★★★★ май 1998	2	130	45	90	80-20000
INFINITY	Reference 1302cf	70	★★★ июнь 1997	2	130	60	-	-
JBL	GTO-502	50		2	133	30/90	90	-
JBL	GTO-602	53		2	165	45/125	91	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
JBL	GTO-603	60		2	165	45/125	91	-
JBL	GT-4.0c	65		2/комп	102, 13	25/75	-	-
JBL	GTO-962	65		2	152x229	50/150	91	-
JBL	GT-6.0c	80		2	165, 13	45/125	-	-
JBL	GTO-522	90		2	133	50	-	-
JBL	GTO-963	90	★★★ июнь 1998	2	152x229	50/150	92	-
JBL	GTO-622	95		2	165	60/175	-	-
JVC	CS-HX621	50		2	160	100	91	-
JVC	CS-HG500	51		2	130	100	90	35-30000
JVC	CS-HX6920	55		2	150x230	100	-	-
JVC	CS-HX630	55		3	160	150	91	-
JVC	CS-HX6923	68		2	150x230	100	93	30-26000
JVC	CS-HX6940	75	★★★ июнь 1998	4	150x230	160	-	-
JVC	CS-HX6933	80		3	150x230	120	93	28-27000
JVC	CS-HX6943	95		4	150x230	160	94	28-30000
KENWOOD	KFC-1686	50		3	160	180	92	30-30000
KENWOOD	KFC-6956	50		2-конусн.	153x229	140	92	30-25000
KENWOOD	KFC-W2502	55		Н	250	240	91	18-3500
KENWOOD	KFC-HQR465C	55		2	100x160	40	90	40-30000
KENWOOD	KFC-1385	55	★★★★ июнь 1997	2	130	100	91	-
PANASONIC	EAB-551	55		2	130	60	91	60-20000
PANASONIC	EAB-H954	65		2	150x230	100	93	40-20000
PANASONIC	EAB-HC554	65	★★★★★ июнь 1997	2	130	100	-	-
PANASONIC	EAB-H984	85		3	150x230, 25	200	94	30-22000
PANASONIC	EAB-W250	95		Н	250	400	89	35-3000
PHILIPS	EF-1325	53		2-конусн.	130	60		-
PHILIPS	GTM-1020	55	★★★★ май 1997	2	100	60	-	-
PHILIPS	GTM-4620	55		2	155x95	60	-	30-25000
PHILIPS	GTM-1320	60	★★★★★ июнь 1997	2	130	80	-	-
PHILIPS	GTP-1720	70		2-конусн.	165	80	-	35-20000
PHILIPS	GTM-1350	85	★★★★★ август 1997	3	130	25	-	-
PIONEER	TS-W252C	50		Н	250	400	91	18-350
PIONEER	TS-W252F	50		Н	250	400	92	20-350
PIONEER	TS-1338	50		3	130	35/120	91	45-28000
PIONEER	TS-H131	57	★★★★ июнь 1997	2	130	100	89	-
PIONEER	TS-E1370	60	★★★★★ май 1998	2	130	30/100	91	40-30000
PIONEER	TS-X150	65	июнь 1997	3	130, 27, 20	60	89	75-20000
POLK AUDIO	EX 8	80		Н	200	125	90	20-300
POLK AUDIO	EX 402a	90		2	100	70	91	100-22000
POLK AUDIO	EX 462a	90		2	100x150	70	91	95-22000
RCF	RXL 130BS	50	★★★ июнь 1997	1	130	25/50	-	-
SONY	XS-694E	53		4	160x240	150	90	30-25000
SONY	XS-1028Mk2	53	★★★ май 1997	2	30, 130	60	-	-
SONY	XS-7303	55	★★★ май 1998	3	130	100	90	45-25000
SONY	XS-6038MK3	55		3	160	160	92	30-26000
SOUNDSTREAM	USA 8	90		Н	200		89	-
От 100 до 150 $								
ALPINE	SCS-1355	110	★★★ август 1997	2	130	50/150	89	-
ALPINE	SPS-1726	120		2	165	30/100	90	45-21000
ALPINE	SPS-6936	120	★★★ июнь 1998	2	150x230	30/100	91	40-22000
ALPINE	SWS-2545 F	120	октябрь 1997	Н	230	100/300	88	-
ALPINE	SCS-1755	145	★★★★ август 1998	2	153, 25	40/120	91	45-22000
BLAUPUNKT	TX-170	110		3	165	45/130	92	35-25000
BLAUPUNKT	CL 690	110		2	153x229	40/100	92	31-22000
BLAUPUNKT	CB-4500	115		2	100	50/100	89	30-20000
BLAUPUNKT	Car Magic 224	120		2	130	40/100	90	40-25000
BLAUPUNKT	XL-130	125	★★★★ август 1997	2	130	40	-	-
BLAUPUNKT	XLT-200	140	октябрь 1997	Н	200	60/180	91	25-1200
BLAUPUNKT	XLW-300	145		Н	300	2x60	94	20-500
BOSTON ACOUSTICS	RS10	120	октябрь 1997	Н	250	120	-	-
BOSTON ACOUSTICS	CX 9.3	120	★★★★ июнь 1998	2	140x210	35	95	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX 57	125		2	130	35	95	58-20000
CANTON	Pullman RS13	140	★★★ август 1997	2	-	80	-	-
CERWIN VEGA	SS-573	105		3	127x178	45/90	90	30-22000
CERWIN VEGA	SS-4.2	110		2/комп.	100, 20	40/80	89	45-22000
CERWIN VEGA	SS-6903	115		3	150x229	60/120	90	30-22000
CERWIN VEGA	SS-5.2	125		2/комп.	130, 20	50/100	89	40-22000
CLARION	SRR-6930	110	★★★★ июнь 1998	3	-	150	92	30-27000
CLARION	SRF-1681	110	март 1999	2	160	120	90	35-30000
CLARION	SRS-1301	125		2	133	150	90	45-25000
CLARION	SRS-1601	140	★★★★★ август 1998	2/комп.	160, 25	150	91	-
DAVIS ACOUSTICS	13 MV CX	100		2	130	100	-	85-20000
DAVIS ACOUSTICS	165 KLV CX	120		2	165	100	-	70-20000
DAVIS ACOUSTICS	17 KLV CX	130		2	170	120	-	60-20000
ECLIPSE	e 8392	120	★★★★ июнь 1998	2	150x230	150	-	50-20000
INFINITY	Kappa 120w	110	октябрь 1997	Н	300	250	-	-
INFINITY	6903i	120	★★★★★ июнь 1998	3	150x230	100	-	55-21000
INFINITY	Reference 600cs	130	★★★★ август 1997	2	-	90	-	-
INFINITY	Reference 650cs	135	★★★★ август 1998	2/комп.	165, 25	95	-	60-20000
JBL	GTO-422	100		2	102	40	-	-
JBL	GTX-25	105		В	25	60	91	3000-20000
JBL	GT-5.0c	115	★★★★ август 1997	2/комп.	133, 13	30/90	-	-
JBL	GTX-530	140		3	133	70	91	60-22000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Модель	Описание	Цена (у.е.)
QUAKE	**Тип системы:** активная ZeroQ акустическая подвеска и НЧ-фильтр ABC с регулировкой частоты среза. **Частотный диапазон:** 20-240 Гц, 6 дБ на 20 Гц (верхняя частота регулируется пользователем). **Усилитель:** 50W RMS длительная. Входное сопротивление: высокоуровневый вход 100 кОм; низкоуровневый вход 10 кОм. Диапазон регулировки 80 дБ, Set-Safe-защита. «Колоночный» и линейный входы. Переключатель инверсии фазы. **Драйвер:** 250 мм, прямоизлучающий, стальное шасси, 8 Ом. **Габариты:** 420x295x295 мм, внутренний объем 25 литров. Вес 11,6 кг. Отделка: только черный цвет.	550
Q-50	**Тип системы:** активная ZeroQ акустическая система и НЧ-фильтр ABC с регулировкой частоты среза. **Частотный диапазон:** 20-120 Гц, 6 дБ на 20 Гц (верхняя частота регулируется пользователем). **Усилитель:** 50W RMS длительная. Входное сопротивление: высокоуровневый вход – 100 кОм, низкоуровневый вход 10 кОм. Диапазон регулировки 80 дБ. Set-Safe-защита. «Колоночный» и линейный входы. Переключатель инверсии фазы. **Драйвер:** 300 мм, прямоизлучающий, стальное шасси, 8 Ом. **Габариты:** 420x400x425 мм, внутренний объем 50 литров. Вес 18 кг. **Отделка:** только черный цвет. **Награды:** «Home Cinema Choice» Best Buy 1996 г. «What Video & TV». Лауреат 1997 г.	600
Q-100E	**Тип системы:** активная ZeroQ акустическая система и НЧ-фильтр ABC с регулировкой частоты среза. **Частотный диапазон:** 20-120 Гц, 6 дБ на 20 Гц (верхняя частота регулируется пользователем). **Усилитель:** 100W RMS длительная. Входное сопротивление: высокоуровневый вход 100 кОм; низкоуровневый вход 10 кОм. Диапазон регулировки 80 дБ. Set-Safe-защита. «Колоночный» и линейный входы. Переключатель инверсии фазы. **Габариты:** 420x400x435 мм, внутренний объем 50 литров. Вес 19 кг. **Отделка:** только черный цвет. **Награды:** «Home Entertainment» Magazine Best Buy 1996 г. «What Hi-Fi?» Magazine Best Buy 1997 г. «Home Entertainment» Magazine Award Winner 1997 г. «Home Cinema Choice» Magazine Best Buy 1997 г.	840
 STRATA II	**Тип системы:** активный сабвуфер с излучением в пол, Linkwitz-Riley и НЧ-фильтром ABC с регулировкой частоты среза. Корпус из MDF толщиной 30 мм. **Частотный диапазон:** 20-120 Гц, 6 дБ на 20 Гц (верхняя частота регулируется пользователем). **Усилитель:** 60W RMS длительная. Входное сопротивление: высокоуровневый вход 100 кОм; низкоуровневый вход 10 кОм. Диапазон регулировки 80 дБ. Set-Safe-защита. «Колоночный» и линейный входы. Переключатель инверсии фазы. **Драйвер:** 260 мм, прямоизлучающий, на литом основании, 8 Ом. **Габариты:** 518x418x330 мм, внутренний объем 40 литров. Вес 18 кг. **Отделка:** только черный цвет. **Награды:** «The British Hi-Fi». Лауреат 1996 г. «Hi-Fi Choisce» Magazine. Best Buy. Март 1994 г. «Home Entertainment» Magazine Best Buy 1994 г. «What Hi-Fi?» ★★★★★ 1994 г.	920
 STORM	**Тип системы:** активный сабвуфер с излучением в пол, Linkwitz-Riley и НЧ-фильтром ABC с регулировкой частоты среза. Корпус из MDF толщиной 30 мм. **Частотный диапазон:** 18-120 Гц, 6 дБ на 18 Гц (верхняя частота регулируется пользователем). **Усилитель:** 100W RMS длительная. Входное сопротивление: высокоуровневый вход 100 кОм; низкоуровневый вход 10 кОм. Диапазон регулировки 80 дБ. Set-Safe-защита. «Колоночный» и линейный входы. Переключатель инверсии фазы. **Драйвер:** Volt 260 мм, прямоизлучающий, на литом основании, 8 Ом. **Габариты:** 620x415x330 мм, внутренний объем 40 литров. Вес 30 кг. **Отделка:** только черный цвет. **Награды:** «What Hi-Fi?» ★★★★★ 1995 г. «What Hi-Fi?» Best AV Speaker 1995 г. «What Video» Best Buy 1995 г. «Home Entertainment» Magazine Best Buy 1995 г. «Home Cinema Choice» Best Buy 1996 г.	1192

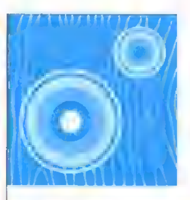
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
JVC	CS-HS55	105		2/комп.	130, 20	150	90	35-40000
JVC	CS-HS65	105		2/комп.	165, 20	150	90	35-40000
JVC	CS-F121	125		Н	300	500	-	-
KEF	KAR 110M	140		2	110, 43	70	-	50-5000±3 дБ
KENWOOD	KFC-P724EC	100		2/комп.	165, 13	90	91	38-25000
KENWOOD	KFC-HQ691	100	★★★ июнь 1998	3	249x178x120	100	92	28-30000
KENWOOD	KFC-P502	110	★★★★★ август 1997	2	130, 25	50	90	-
KENWOOD	KFC-P602	115		2	160, 25	100	90	35-3000
KENWOOD	KFC-HQ710	125		3	180x250	200	93	25-30000
MB Quart	QM 1113KX	125		2	135	40/100	-	49-32000
MB Quart	QM 1116KX	135		2	165	40/100	-	49-32000
MB Quart	QM 130.03KX	145		2	165, 19	40/100	-	50-32000
MB Quart	Mobil 2116CX	145		2/P	160, 13	60-120	-	40-32000
PANASONIC	EAB-HS55F	100		2	130, 35	130	90	40-25000
PANASONIC	EAB-HS65F	100		2	160, 35	150	90	30-25000
PHILIPS	GTP-639	105		3-конусн.	165x235	200	-	30-20000
PHILIPS	PXS-120	110	октябрь 1997	Н	270	400	-	-
PHILIPS	GTM-1750	130	★★★★ август 1998	2/P	165, 20	30/100	-	30-25000
PHILIPS	GTM-6930	135	★★★★ июнь 1998	3	150x230	120	-	28-25000
PIONEER	TS-A6986	100	★★★★ июнь 1998	3	150x230	220	-	28-32000
PIONEER	TS-E6990	100		3	163x237	240	92	28-32000
PIONEER	TS-H1701	100	★★★★ август 1997	2	170, 13	150	89	-
PIONEER	TS-D132	100		2	130	80	88	35-30000
PIONEER	TS-A6976	105		4	163x237	200	93	28-30000
POLK AUDIO	EX 502a	100		2	130	100	91	85-22000
POLK AUDIO	EX 572a	120		2	130x180	100	91	60-22000
POLK AUDIO	EX 10	120		Н	230	150	92	20-400
POLK AUDIO	EX 602a	130		2	100, 12	50	92	55-20000
POLK AUDIO	EX 652a	130		2	165	150	92	65-22000
SONY	XS-6953	110	★★★★ июнь 1998	3	160x240	140	-	28-25000
SOUNDSTREAM	USA 10	125		Н	250	-	93	-
От 150 до 200 $								
ALPINE	SPR-692A	150		2	150x230	50/180	92	35-30000
ALPINE	SCS-1756	160		2	160	50/150	90	45-22000
ALPINE	DDS-R69G	190		2	150x230	50/150	90	35-32000
BOSTON ACOUSTICS	RX 67	150		2	160	40	95	55-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX 97	160		3	120x160	50/100	95	35-20000
CANTON	Pullman RS16	160		2	165	100	-	40-30000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
CANTON	Pullman RS2	165		2	160	100	-	38-30000
CERWIN VEGA	SS-6.2	150	★★★ август 1998	2/комп.	138, 19	50	90	60-20000
FUJITSU TEN	Eclipse 8121	150	октябрь 1997	Н	270	150/300	-	-
JBL	GTO-4.2c	150		2/комп.	102, 19	50/150	-	-
JBL	GTX-425	150		2/комп.	102, 25	50	90	70-20000
JBL	GTX-630	165		3	165	80	91	50-22000
JBL	GTX-525	180		2/комп.	133, 25	70	91	60-20000
JBL	GTO-6.2c	180	★★★ август 1998	2/комп.	165, 19	70/200	-	-
KEF	KAR 160M	165		С	160	100	-	40-5000
KEF	KAR 19U	165		В	19	100	-	3000-20000
KEF	KAR 200B	165		Н	200	150	-	20-200
KEF	KAR 160B	195		Н	160	100	-	40-450
KENWOOD	KFC-HQR62	150		2/Р	160, 25	150	90	35-26000
PANASONIC	EAB-E99	195		3/Р	150x230, 25	200	90	35-25000
PIONEER	TS-WX100	150		Н	330x302x662	300	106	32-350
PIONEER	TS-H2AT	163		2	160, 20	150	90	30-30000
PIONEER	TS-WX50A	165		Н	130	100	97	35-180
PIONEER	TS-2150	170		3	226, 25, 20	200	91	28-28000
PIONEER	TS-C130	175		2/Р	130, 25	80	88	35-30000
PIONEER	TS-H1AT	180		3/Р	170, 100, 13	150	90	30-30000
POLK AUDIO	EX 692a	150		2	150x230	150	93	45-20000
POLK AUDIO	DB 4620	150		2	-	80	86	60-20000
POLK AUDIO	EX 12	170		Н	300	150	93	20-500
POLK AUDIO	EX 693a	180		3	150x230	180	93	45-22000
POLK AUDIO	DB 8-4	185		Н	180	200	84	20-500
SONY	XS-HF55	170	октябрь 1997	2/Р	130, 22	50	90	35-25000
SONY	XS-HF77	185		2/Р	160, 255	140	90	30-25000
SOUNDSTREAM	SPL55	150		2	125	-	93	-
SOUNDSTREAM	USA 12	155		Н	300	-	95	-
SOUNDSTREAM	EXACT 5	160		С	125	-	90	-
SOUNDSTREAM	SPL 10	180	октябрь 1997	Н	250	250	92	-
Свыше 200 $								
ALPINE	DDS-R17G	210		2	165	-	89	-
ALPINE	SWR-254A	215		Н	250	600	89	25-3000
ALPINE	SXR-175E	220		2	165	50/150	90	40-20000
ALPINE	SWR-304A	240		Н	300	600	90	22-250
ALPINE	DDC-R13H	240		2	130	40/120	88	45-35000
ALPINE	DDC-R17H	300		2	165	50/150	89	35-32000
BLAUPUNKT	Car Magic 215	200		2	165	40/100	89	50-25000
BLAUPUNKT	Car Magic 225	260		3	150x230	45/120	91	30-25000
BOSTON ACOUSTICS	10.4LF	210		Н	250	500	-	-
BOSTON ACOUSTICS	RC41	230	январь 1998	2	100	40/160	93	85-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC51	250		2	130	50	93	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	PS5.4	400		2	130	65/130	95	65-22000
BOSTON ACOUSTICS	PS6.4	430		2	160	85/170	95	50-22000
CANTON	Pullman RS3	260		3	160	100	-	38-30000
CANTON	Pullman RS5	290		3	200	140	-	35-30000
CANTON	Pullman RS6	390		3	260	150	-	33-30000
CLARION	SRM-2591	245	октябрь 1997	2	160	500	91	-
DAVIS ACOUSTICS	130 KTI	370		2	130	100	-	75-20000
DAVIS ACOUSTICS	200 CKTI	660		3	200	200	-	45-20000
DAVIS ACOUSTICS	250 CKTI	800		3	250	250	-	35-21000
JBL	CT-300 MKII	230		Н	305	200	95	25-200
JBL	408-GTi	495		2/комп.	102, 25	150	89	80-22000
JBL	508-GTi	525		2/комп.	133, 25	200	91	60-22000
KEF	KAR 250B	205		Н	250	200	-	20-500
KEF	KAR 250U	205		В	25	150	-	2000-20000±3 дБ
KEF	KAR 690Q	330		2	130x200, 25	120	-	30-20000±3 дБ
KENWOOD	KSC-WA80	210		Н	200	100	-	20-1000
KENWOOD	KSC-WA100	255		Н	250	100	-	18-1000
MACROM	SE 2.50	290	апрель 1998	2	130, 43	125	-	-
MAGNAT	Pro 320	220		3	220, 130, 30	220	-	30-30000
MB Quart	QM 250.91	200	октябрь 1997	Н	240	110/120	-	-
MB Quart	QM 200.03KX	225		2	200, 25	80/150	-	35-32000
MB Quart	QM 215.60	310		2	165, 25	50/120	-	49-32000
MB Quart	QM 328.02CX	355		3	165, 100, 19	60/130	-	38-32000
PANASONIC	EAB-RV6	305		2	160, 25	200	89	40-30000
PIONEER	TS-W400	200		Н	400	500	96	15-3000
PIONEER	TS-WX75A	220		Н	249x236x488	160	103	35-300
PIONEER	TS-C170	295		3	170, 100, 25	120	88	30-30000
POLK AUDIO	DB 10-8	200		Н	236	300	85	20-300
POLK AUDIO	DB 6520	200		2	180	130	90	50-20000
POLK AUDIO	DB 10-4	200		Н	236	300	85	20-300
POLK AUDIO	EX 2550	235	май 1998	2	130, 19	150	92	70-22000
POLK AUDIO	DB 12-4	240		Н	280	400	86	20-200
POLK AUDIO	DB 12-8	240		Н	280	400	86	20-200
SONY	XS-TL1	230		Н	160	140	-	-
SONY	XS-AW3	360		Н	200	80/140	-	30-160
SOUNDSTREAM	SPL 12	225		Н	300	300	94	-
SOUNDSTREAM	SPL 15	280		Н	370	400	95	-
SOUNDSTREAM	EXACT 10	320		Н	250	600	90	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Конструкция — количество электрически разделенных полос, Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик с встроенным усилителем
Размер, мм — высота x ширина x глубина
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя
Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До 200 $									
ACOUSTIC RESEARCH	Edge Sq	180		-	188x140x112	20-100	89	8	120-20000
ADVENT	Stellar	145	★★★ апрель 1998	2	457x172x172	10-100	91	8	60-20000
AMC	WM 50	165	ноябрь 1998	2	280x190x70	30/60	84	8	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR1	130	★★★★ апрель 1998	2	137x324x137	15-100	90	8	95-20000
CANTON	AV 700	180	★★★★ апрель 1998	2	440x130x165	60/100	88	4	40-30000
CANTON	Plus S	195	★★★★ апрель 1998	2	120x205x100	40/70	87	4	45-26000
CERWIN VEGA	CC-250	155	★★★ апрель 1998	2	495x156x187	150	88	8	90-22000
INFINITY	Reference1	195		2	-	10-50	89	8	-
JAMO	Center 30	95		2	153x210x102	50/60	90	8	90-20000
JAMO	Studio 80	100		2	345x220x170	45/75	90.5	4-8	70-20000
JAMO	Surround 100	110		2	198x133x91	45/55	90	8	90-20000
JAMO	Center 40	120		2	-	60/90	89	8	80-20000
JAMO	Center 50	125		2	150x325x125	60/90	89	8	80-20000
JAMO	Stidio 110	150		3	420x240x222	50/105	91	4-8	60-20000
JAMO	Center 100i	150		2	165x425x123	70/100	90	8	80-20000
JAMO	Surround 160	160		2	210x153x78	50/60	90	8	80 20000
JAMO	Center Art	175	**новинка**	2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JBL	TLX103BK	140	★★★ апрель 1998	2	129x363x215	10-100	87	8	10-20000
JBL	LX Centre	185		2	180x450x220	10-125	88	6	100-27000
JBL	TLX121BK	195	★★★ апрель 1998	2	200x350x245	10-75	87.3	8	55-25000
JPW	Mini-Monitor	115		2	-	70	87	8	-
JPW	CC 40	140		2	-	60	90	8	-
JPW	Gold-Monitor	140		2	-	70	87	6	-
PARADIGM	CC50	120		2	33x21x28		90/87	-	-
PARADIGM	CC150	160	★★★★ апрель 1998	2	165x527x216	15-150	91/88	8	65-20000
PARADIGM	SB 90	170		Н	-	-	93	-	40-100

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
PARADIGM	Titan	175	★★★★ февраль 1998	2	325x200x250	-	88	8/4	-
POLK AUDIO	CS101	150		Ц	-	100	-	8	80-20000
POLK AUDIO	M3II Video	150		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
RADIOTEHNIKA	S-1000	135	апрель 1998	2	800x240x220	100	87	8	50-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-30	170		-	300x215x253	100	86	8	40-20000
SONY	SS-E215V	170		3	710x240x220	140	88	6	40-20000
SOUND DYNAMICS	R-55	180	★★★★ февраль 1998	2	275x200x250	100	86	6/4	-
TANNOY	621	170		2	194x322x157	60	89	6	-
TDL	NFM	180		2	275x175x175	15-60	88	8/4	50-20000
TECHNICS	SB-LX10	125		2	250x375x225	120	89	8	46-22000
TECHNICS	SB-CSS40	135		-	сист. из 3-гр.	80, 2x40	-	-	-
TECHNICS	SB-LX30	170		2	325x600x275	-	90	8	38-22000-16 дБ
WHARFEDALE	Valdus centre	125		2	150x430x168	200/350	90	8	-
WHARFEDALE	Valdus 100	125		2	270x166x182	100/180	88	8	-
WHARFEDALE	Valdus 200	160		2	470x250x230	100/180	90	8	48-20000
WHARFEDALE	Diamond 7.2	190	★★★★★ февраль 1998	2	190x295x226	100	89	8	-
YAMAHA	NS-CG75	90		2	150x446x140	80	90.5	4	-
YAMAHA	NS-E60	95		1	233x180x112	25/50	90	6	70-20000
YAMAHA	NS-E105	125		2	297x210x100	50/200	90	6	80-20000
От 200 до 300 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 107C	260		2	160x450x215	125	90	6	55-22000
ACOUSTIC ENERGY	AEGIS ONE	290	январь 1999	2	362x192x220	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC RESEARCH	215 Performans	200		2	260x177x152	20-100	89	8	75-20000
ACOUSTIC RESEARCH	CS25HO	250		2	203x482x177	25-200	94	8	80-20000
ADVENT	Questra	250	★★★ апрель 1998	2	222x356x210	10-65	-	8	55-21000
B&W	CC 3	200	★★★★★ апрель 1998	2	400x135x210	25-100	91	8	80-20000±3 дБ
B&W	DM302	230	★★★★★ апрель 1998	2	185x320x208	>25	88	8	72-20000
B&W	CWM-8i	230		2	245x330x75	10-100	90	4	40-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	CR6	200	★★★★ апрель 1998	2	149x257x200	15-150	87.9	8	65-20000
CANTON	Twin 700	200		2	13x12.5x14	40/70	-	4-8	65-30000
CANTON	Fonum CM 30	245		2	44x18x31.2	80/130	-	4-8	32-30000
CANTON	Plus F	260		2	180x275x70	45/70	87	4	48-30000
CELESTION	12i	200	★★★★ апрель 1998	2	190x310x205	75	88.7	6	50-20000
CELESTION	CSC	200	★★★★ апрель 1998	2	325x125x225	-	89	8	88-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	SA-150	210	★★★ апрель 1998	2	156x292x187	125	86.6	8	70-22000
DALI	SC5	285	август 1998	2	106x430x250	20-120	90	4	100-20000
DALI	AXS 3000	290	**новинка**	2	432x237x271	25-100	90	4	45-24000
DANTAX	JJ Design Sat	265		2	210x135x85	50	90	8	75-20000 Гц
DANTAX	JJ Design Center	270		2	140x420x110	65	90	4/8	55-22000
DAVIS ACOUSTICS	KvK Center	250		2	230x430x250	100/150	93	4-8	55-20000
INFINITY	Reference 200mk2	220		2	-	10-50	89	8	-
INFINITY	Reference 100	255		2	-	10-50	87	8	-
JAMO	Artina	200		2	250x285x76	50/60	90	8	80-20000
JAMO	38	200		2	320x208x210	60/90	89	6	50-20000
JAMO	Center 160	210		2	165x564x200	75/105	90	8	75-20000
JAMO	Studio 170	225	★★★ март 1999	3	800x280x265	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	Surround 200	250		3	225x170x145	50/70	88	8	80-20000
JAMO	Studio 180	250		3	800x260x263	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	Center 7.2	270	**новинка**	2	208x564x167	80/110	90	6	70-20000
JBL	CM-52	230		2	-	-	-	-	-
JBL	Movies 10	275		2	165x95x108	40-80	88	8	150-20000, 120-15000
JBL	LX Surround	285		тыл. гр.	200x180x180	10-100	87	8	100-27000
JPW	ML 510	225	июнь 1998	2	330x190x222	70	89	6	60-22000
JPW	ML 610	295		2	400x225x295	80	90	6	55-22000
MB Quart	QLE52	200	★★★★ апрель 1998	2	182x245x180	50	84,9	4	92-32000
MB Quart	QL30 C CTR	225	★★★★ апрель 1998	3	462x175x252	70/130	90	4	51-32000
MB Quart	QL252D	245		H	214x390x429	80/150	90	2/4	30-180
McINTOSH	WS 210	275		2	-	40/100	87	4	50-22000±2 дБ
MIRAGE	MC-4	220	★★★★ апрель 1998	2	476x149x229	15-100	86	8	59-20000
MIRAGE	M-90is	225	★★★★ апрель 1998	2	300x175x200	30	86	6/4	-
MORDAUNT-SHORT	MS 05i	200	★★★★ февраль 1998	2	260x170x180	15-60	87	8	65-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 10i Pearl	280	март 1998	2	310x190x220	15-60	88	8	60-20000
NAD	800	200		2	197x320x241	60	90	6	68-21000±3дБ
NAD	808cc	250		2	435x105x254	100	91	6	140-22000
NHT	Super Zero	260		2	225x150x125	100	86	8	85-25000
PARADIGM	CC300	240		2	18.2x55.9x37.8		92/89	-	-
PARADIGM	ADP-100	250	★★★★ апрель 1998	2	27x23x17	15-80	80	6	90-20000
PARADIGM	Phantom	250		2	475x250x300	-	90	8/4	40-20000 ±2 дБ
POLK AUDIO	R1	210		2	279x165x184	10-80	89	8	55-20000
POLK AUDIO	M-1	235		1	257x156x178	20-75	89	8	75-18000
POLK AUDIO	CS225	245		2	152x457x152	10-125	89	8	70-25000
RADIOTEHNIKA	BS-30	205		-	365x180x250	100	86	8	40-20000
RADIOTEHNIKA	BS-40	275		-	600x190x250	125	88	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	S 40M	295		2	900x185x235	120	86	8	40-20000
ROYD	The Herald	280		2	310x200x180	100	86	8	-
SONY	SS-E357V	200		3	-	80/160	-	8	-
SOUND DYNAMICS	RTS-1	200	★★★★ апрель 1998	2	184x273x172	15-80	89	8	55-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-C1	200	★★★★ апрель 1998	2	459x135x216	15-100	89	8	60-20000
SOUND DYNAMICS	R-65	230		2	325x200x250	100	87	6/4	48-20000±3 дБ
TANGENT	Monitor-9	275	★★★★ март 1999	2	755x195x225	15-150	90	6	45-20000
TANNOY	Mercury m1	210		2	300x170x198	10-70	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury mC	215		2	150x430x160	10-80	90	8	70-20000
TANNOY	Mercury m2	240		2	381x203x270	10-80	88	8	48-20000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
TECHNICS	SB-EX2	245		2	234x475x282	200	84	4	37-45000 -16 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	LD-1	210		2	325x525x250	150	88	6	90-20000
WHARFEDALE	Valdus 300	230		2	475x250x225	100/180	90	8	45-20000
WHARFEDALE	Opal 30	230		2	280x195x296	25-100	86	8	53-20000
WHARFEDALE	Ann. Diamond 7.2	260		2	190x295x226	100	89	8	-
YAMAHA	NS-G30	200		2	340x226x240	70	-	4	-
YAMAHA	NS-G40	230		2	850x250x240	60/120	-	4	35-20000
YAMAHA	YST-SW80	250		H	485x252x366	85	-	5	23-170
От 300 до 500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 100i	350	★★★★ май 1999	2	295x180x250	75	89	8	70-22000
ACOUSTIC ENERGY	AE 200	425	★★★★ сентябрь 1998	2	300x185x250	125	91	8	60-20000
ACOUSTIC RESEARCH	216 Performans	300		2	368x215x228	20-120	89	8	55-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S8HO	300		HA	304x304x304	50	-	8	40-200
ACOUSTIC RESEARCH	S10HO	375		HA	355x355x355	70	-	8	35-200
ACOUSTIC RESEARCH	208HO	400	★★★★ май 1999	2	450x250x325	25-200	92	8	40-20000
ACOUSTIC RESEARCH	226 Performans	450		2	501x241x292	20-150	90	8	48-20000
ALR/JORDAN	Entry 2M	360	★★★ май 1999	2	-	-	89	4	50-23000
ALR/JORDAN	Centre 4M	400		2	450x208x226	120	91	4	65-23000
ARCAM	Delta 2	480		2	250x275x375	-	89	8/6,5	40-20000
B&W	CDS-6	300		2	330x245x61	30-100	89	8	85-8000±3 дБ
B&W	Signature-7	340		2	245x330x102	10-150	90	4	40-20000±3 дБ
B&W	DM602	450	★★★★ сентябрь 1998	2	-	25-120	90	8	52-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	CR-8	340	★★★ май 1999	2	257x149x200	15-100	91	8	-
BOSTON ACOUSTICS	CR400	400	★★★★ февраль 1998	H	375x368x391	75	-	4	
BOSTON ACOUSTICS	CR9	420	★★★★ сентябрь 1998	2	495x248x289	15-150	91	8	42-20000
CANTON	Karat CM2	330		2	26.5x14x28	60/100	-	4 8	42-30000
CANTON	InWall 6	357		2	20.7x20.7x9.6	40/75	-	4-8	45-22000
CANTON	Ergo 21 DC	460	★★★★ май 1999	2	22.6x34.2x25.7	70/110	-	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Isis	350	★★★★ май 1999	2	350x175x200	>15	87	8	60-20000±3 дБ
CASTLE ACOUSTICS	Keep	380		2	170x475x280		89	8	65-20000±3 дБ
CELESTION	23i	450	★★★★ ноябрь 1998	2	820x236x245	120	90	6	43-22000
CELESTION	C-1	450	★★★★ май 1999	2	340x167x250	100	90	4	55-20000
CELESTION	S1i	480	★★★★ февраль 1998	HA	460x375x430	75	-	[illegible]	-
CERWIN VEGA	AT-8	410		2	300x525x250	>5	94	6/4	38-22000±3 дБ
CERWIN VEGA	RE-20	410		2	500x275x300	>5	93	8	40-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	E-208	410	★★★ сентябрь 1998	2	420x250x250	125	92	8	40-20000
DALI	SS5	300	август 1998	2	240x140x115	15-75	89	8	100-18000
DALI	202	340	★★★★ май 1999	2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DALI	AXS 5000	410	**новинка**	2	900×237×331	30-120	90	5	36-24000
DAVIS ACOUSTICS	Styx	300		2	-	60/80	88	4-8	55-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 130	400	★★★★ май 1999	2	405×230×300	80/130	91	4-8	46-20000
DAVIS ACOUSTICS	Sabre	450		2	-	80/120	91	4-8	42-20000
ELTAX	Liberty 3+	350	★★★ май 1999	2	380×205×330	130	88	4-8	45-22000
HECO	Mythos 300	440	★★★★ сентябрь 1998	2	350×242×362	90/130	-	4	34-35000
INFINITY	Kappa Video Series II	375		2	527×206×160	25-150	89	6	90-35000±2 дБ
INFINITY	SM105	395	★★★ сентябрь 1998	2	533×305×305	10-150	100	8/4	35-27000
INFINITY	BU-1	400		НА	292×292×292	50	-	-	45-150
JAMO	Surround 300	300		3	280×240×180	60/90	88	6	50-20000
JAMO	D 165	300		3	-	100/165	94	4-8	55-20000
JAMO	SW 303E	300		НА	360×238×430	70	-	10k	45-150
JAMO	Classic 4	340		2	472×200×250	100/140	90	4	45-20000
JAMO	Art	350		2	350×400×90	60/90	88	8	40-20000
JAMO	7.3	350	**новинка**	2	310×180×265	70/100	87	6	50-20000
JAMO	D 265	400		3	-	150/265	95.2	4-8	48-20000
JAMO	P-210	400	★★★★★ май 1999	2	602×210×342	80/110	88	6	47-20000
JAMO	SW 400E	400		НА	390×235×490	90	-	10k	40-150
JAMO	98	400		2	790×242×280	90/120	90	6	43-20000
JAMO	Subcenter 150	420		2+Н	-	110+2×120	90	8	-
JAMO	407a	440	★★★★ сентябрь 1998	2	402×216×265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	7.4	450	**новинка**	3	402×216×265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	Classic 6	480	★★★★ ноябрь 1998	2	840×200×290	100/140	90	4	40-20000
JBL	TLX 710	300	★★★★★ март 1999	3	850×265×260	-	92	8	-
JBL	TLX2	380	★★★★ май 1999	2	-	10-140	90	8	-
JBL	TLX 600	395	★★★★ сентябрь 1998	2	580×280×315	10-200	92	8	40-25000
JBL	LX6	495	★★★ ноябрь 1998	2	800×220×260	10-125	87	8	45-27000
JPW	ML 710	395		2	820×195×295	80	89	6	47-22000
JPW	ML 810	460		2	860×225×295	100	91	6	45-22000
JWS	C61XL Gold	300	январь 1999	3	1030×290×300	180	93	-	-
KEF	Model 100	390		2	174×460×169	175	90	6	70-20000
KEF	Model 70S	420		2	253×170×119	100	87	6	120-20000
KEF	Coda 9.2	425	★★★★ ноябрь 1998	2	740×200×250	125	91.3	6	43-20000
MB Quart	QL20C	305		2	240×340×260	60/110	90	4	49-32000
MB Quart	QL100M	345	★★★★ май 1999	2	340×210×255	80/170	92	4	
MB Quart	QL250D	390		2	180×240×95	50/80	90	4	78-220000
MIRAGE	M-290is	395	★★★ май 1999	2	406×219×267	15-125	86	6	43-22000
MIRAGE	FRx 3	420	★★★★ май 1999	2	560×190×270	15-150	90	6	-
MISSION	750	450	★★★★ сентябрь 1998	2	280×165×262	30-100	86	6	70-20000
MONITOR AUDIO	CC 300	310		2	150×420×160	10-100	88	8	40-24000±3 дБ
MONITOR AUDIO	Monitor One Mk II	330		2	240×160×150	15-80	89	8	65-26000±3 дБ
MONITOR AUDIO	Monitor Two	440		2	260×160×200	15-100	90	8	60-26000±3 дБ
MORDAUNT-SHORT	MS 10i	400	★★★★ сентябрь 1998	2	305×185×212	15-60	88	8	60-20000
NHT	VS-1.2a	300		2	139×482×172	15-150	86	8	80-21000
NHT	Super Zero Xu	300		2	295×184×190	100	86	8	85-25000
NHT	HDP-1	380		2	225×150×150	>20	86	8	105-10000
NHT	SubOne	400		НА	406×406×406	250	-	-	25-180
NHT	Super One	400	★★★ май 1999	2	296×184×216	25-150	86	8	57-25000
NHT	VS-2a	425		2	200×475×200	>20	88	8	75-21000
NHT	OutdoorOne	430		2	295×184×190	250-150	88	6	57-21000
NILES	HD-CTRBX	365		3	180×540×250	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	ADP-150	320		2	270×230×170	-	89/86	6	65-20000 ±2 дБ
PARADIGM	PDR 10	350		Н	36.2×34.3×40.6	80	-	15K	27-150
PARADIGM	Monitor 7	490	★★★ ноябрь 1998	2	880×210×380	15-175	92	8	48-20000 ±2 дБ
PIONEER	CS-G703	340		4	440×1000×322	240	90	6	30-20000
PIONEER	Prologue S-80	375		2	230×560×280	80	88	4	35-40000
POLK AUDIO	CS275	310		2	152×457×203	10-150	90	8	60-26000
POLK AUDIO	RT-5	380		2	368×216×248	10-125	89	8	54-23000
POLK AUDIO	RT-7	450	★★★ сентябрь 1998	2	475×250×300	> 20	89.5	8	49-25000
RADIOTEHNIKA	BS-50	320		-	813×254×305	150	86	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-50	330		-	820×290×260	150	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	BL 90	480	★★★ ноябрь 1998	2	900×215×340	300	89	8	25-20000
REGA RESEARCH	Kyte	350	март 1998	2	190×308×187	-	87	8	-
ROGERS	LS1	360		2	350×225×200	75	-	6	75-20000 ±2 дБ
ROGERS	LS33	415		2	400×250×250	100	88	8	75-20000 ±2 дБ
ROYD	The Minstrel	360		2	690×180×120	100	86	8	-
ROYD	Merlin	420		2	310×200×180	100	86	8	-
SONY	SS-176EB	350	сентябрь 1998	2	786×216×290	100	88	4	35-20000
SOUND DYNAMICS	THS-1000	300		Н	-	150	-	-	37-150±3 дБ
SOUND DYNAMICS	THS-2000	400		-	-	100	-	-	28-150±3 дБ
SOUND DYNAMICS	THS-10	450	★★★★★ февраль 1998	НА	-	100	-	-	-
SYSTEM AUDIO	1105	375	★★★ май 1999	2	305×150×240	80	87	-	-
TANNOY	Mercury m4	495	★★★★ ноябрь 1998	3	850×203×270	10-100	90	6	32-20000
TDL	Nucleus SBR	340		Н	400×205×500	80	87-90	4-8	30-120
TDL	Nucleus 3	340	★★★★ март 1999	2	750×200×215	15-60	89	4-8	40-20000
TDL	RTL-2	455		2	700×200×225	20-80	87	8	40-20000
TECHNICS	SB-LX70	320		3	375×700×275	-	90	8	33-22000-16 дБ
TECHNICS	SB-EX3	360		3	234×600×282	250	84	4	25-45000 -16 дБ
TECHNICS	SB-LX90	380		3	475×825×325	-	90	8	31-22000-16 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	LD-2	430		2	305×200×225	150	88	6	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-80	450		НА	381×304×406	80/180	-	-	35-140
WHARFEDALE	Diamond 7.3	300	★★★★ март 1999	2	800×190×226	100	89	8	-
WHARFEDALE	Opal 50	320		2	470×195×296	25-100	88	8	50-20000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
WHARFEDALE	Sapphire 83	330		2	420x213x295	100	89	8	48-20000
WHARFEDALE	Valdus 400	340	★★★★ март 1999	3	800x250x264	120/200	92	6	-
YAMAHA	NS-G100	300	★★★★ март 1999	2	785x205x250	70/100	88	4	-
YAMAHA	YST-SW150	340		H	620x252x418	120	-	5	20-160
YAMAHA	YST-SW300	450		H	500x400x435	185	-	5	18-170
От 500 до 700 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 108S	545		H	380x500x380	150	-	-	35-150
ACOUSTIC ENERGY	AE 109	620	★★★★ январь 1999	3	840x180x250	150/-	89	6	55-18000
ACOUSTIC RESEARCH	S12HO	500		HA	400x400x400	140	-	8	20-200
ACOUSTIC RESEARCH	318 Performans	550		3	914x241x292	20-175	90	8	38-20000
ALR/JORDAN	Surround 4M	560		2	188x335x302	100	87	8	65-20000
ALR/JORDAN	Entry 3M	590	★★★★ январь 1999	2	850x205x290	90/120	90	4	45-23000
B&W	Solid solutions PB-100	500		H	353x415x401	70	-	-	35-90±3 дБ
B&W	P4	500	★★★★ январь 1998	2	810x200x240	30-100	88	8	-
BOSTON ACOUSTICS	VR20	550		2	816x210x305	15-200	89	8	46-20000±3 дБ
CANTON	Karat R4	570		2	20x20x13	60/140	-	4-8	45-30000
CANTON	Ergo 31 DC	630		2	25.8x43x26.7	90/130	-	4-8	27-30000
CASTLE ACOUSTICS	Kendal	675	февраль 1999	2	750x170x195	100/-	87	8	50-20000
CELESTION	25i-RW	585		2	820x272x290	10-120	90	8	43-22000
CELESTION	25i	585		2	820x272x290	10-120	90	8	43-22000
CELESTION	30i	655	★★★★ январь 1999	3	820x236x245	10-150	90	4	41-22000
CERWIN VEGA	VS-10	565		3	700x330x290	125	95	6	37-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	VS-100	620		3	300x675x275	-	97	6/4	37-20000±3 дБ
DALI	505	500	★★★★ ноябрь 1998	2	860x215x280	30-150	92	4	43-20000
DALI	AXS 8000	580	**новинка**	2	115x236x337	25-200	92	6	32-24000
DALI	606	655	★★★★★ январь 1999	2	970x220x322	30-150	92	4	42-20000
DALI	Royal Menuet	680	октябрь 1998	2	258x156x175	102	86	4	-
DAVIS ACOUSTICS	KvK 180	520		2	815x225x255	100/150	92	4-8	44-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Centre	525	**новинка**	2	-	90/110	90	4-8	49-25000
DAVIS ACOUSTICS	Stinger	560		2	-	120/160	93	4-8	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	Diva	650		2	-	60/100	88	4-8	54-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 210	650	★★★★ январь 1999	3	982x231x275	120/160	93	4-8	38-20000
DYNAUDIO	Audience 50	620		2	200x310x240	25-150	87	4	-
DYNAUDIO	Audience 10	680		2	320x230x310	200	89	4	-
ENERGY	PRO 4.5	560		2	820x200x275	>15	89	6/4.5	39-20000±3 дБ
INFINITY	Reference 71mk2	525		3	-	-	91	8	-
INFINITY	SM115	560		3	750x350x325	>10	100	8/4	59-25000±3 дБ
INFINITY	Delta 30	595	★★★★ январь 1999	3	818x226x355	15-100	90.3	4	-
JAMO	Concert Center	500		3	210x560x287	110/150	91	4	65-20000
JAMO	Graphic	500		2	375x75x430	60/90	88	8	45-20000
JAMO	SW 505E	500		HA	435x435x485	100	-	10k	32-150
JAMO	BX 150A	520		3	630x375x250	150/250	92	4-8	35-20000
JAMO	128	550		3	950x295x315	140/200	91	6	40-20000
JAMO	Classic 8	580		3	900x225x300	150/200	90	4	35-20000
JAMO	P 270	600	★★★★ январь 1999	2	905x228x362	120/170	89	6	37-20000
JAMO	Atmosphere	600		2	370x265x160	60/90	88	8	40-20000
JAMO	7.5	650	**новинка**	2	770x191x284	100/140	88	4	40-20000
JBL	Music 10	505		3	360x208x465	60/120, 40/80	88	8	40-20000, 40-150, 150-20000
JBL	LX4BK	580		3	600x264x280	10-175	89	8	42-27000
JBL	HLS820	620	★★★ январь 1999	3	1010x290x248	250	89.6	8	-
JPW	ML 910	520	★★★★ ноябрь 1998	3	980x225x295	120	91	6	43-22000
JVC	SX-PR03	640		3	241x1.015x393	25	-	-	-
KEF	20B	515	★★★★ февраль 1998	HA	130x120x130	70	-	-	-
KEF	Coda 10	620	★★★ январь 1999	3	840x200x250	10-150	92	6	-
MB Quart	QLC400	525	★★★★★ ноябрь 1998	3	927x240x279	150	92.5	4	38-32000
MB Quart	MS206	550	★★★ ноябрь 1998	3	900x188x315	180	87.8	6	45-20000
McINTOSH	WS 220	550		2	-	40/150	87	4	60-22000±2 дБ
MIRAGE	BPS-100i	560	★★★★ февраль 1998	HA	-	100	-	-	-
MISSION	751F	590		2	320x185x268	150	90	8	55-25000
MONITOR AUDIO	CC 900	640		2	200x520x200	15-150	90	8	65-26000±3 дБ
MORDAUNT-SHORT	MS 814	560	★★★ январь 1999	3	812x205x294	15-125/250	86.7	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 206	595		2.5	-	75	90	6	-
NHT	Model 1.5	600		2	419x177x260	150	85	8	53-25000
NHT	SW-1P	600		HA	298x406x298	60	-	-	50-200
NILES	HD-LRS	685		3	210x370x70	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	PS 1200 230 v	540		HA	-	120	-	-	24-150
PARADIGM	Monitor 9	565		2	940x270x380	15-200	93	-	44-20000 ±2 дБ
POLK AUDIO	RT F/X	500		3.	260x229x165	20-100	89	-	40-25000
POLK AUDIO	RM2000 II	500		2	175x100x150	10	89	8	150-20000
POLK AUDIO	RT400	540	★★★★ ноябрь 1998	2	927x236x260	150	90.6	8	50-20000
REL ACOUSTICS	Quake	550		HA	420x295x295	50/-	-	8	20-240
REL ACOUSTICS	Q-50	600		HA	420x400x425	50/-	-	8	20-120
ROGERS	AB33	595		H	500x275x275	100	90	6	45-125
RUARK	Dialogue One	520		-	170x480x200	20-120	90	6	65-20000±3 дБ
SOLID SOLUTIONS	PB100	500	★★★ февраль 1998	HA	-	70	-	-	-
SONY	SS-X7	500	★★★★ ноябрь 1998	2	890x220x270	-	90.3	4	-
SOUND DYNAMICS	RTS-5	500	★★★ ноябрь 1998	2	838x357x273	100	89.2	8	42-20000
SOUND DYNAMICS	CS-2000	600	июнь 1998	2	-	75	-	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-7	660	★★★★ январь 1999	2	889x259x273	15-150	87.4	8	10-20000
TANNOY	Mercury m5	595	★★★★ январь 1999	3	952x243x270	10-120	92	6	32-20000
TANNOY	Profile Plus 633	625		3	885x300x300	175	89	8	48-30000±3 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	CT-100	550		HA	406x381x450	100/250	-	-	28-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-79X II	550	★★★ февраль 1998	HA	375x375x375	80	-	-	39-200

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
VELODYNE ACOUSTICS	CT-120	650		НА	457x381x476	120/270	-	-	25-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-1012X	670		НА	450x475x450	100/250	-	-	28-120
WHARFEDALE	Sapphire 85	500		2	850x213x295	100	89	8	42-20000
WHARFEDALE	Opal 70	520		3	670x195x296	25-150	90	8	47-20000
WHARFEDALE	Emerald 93	570	★★★★ сентябрь 1998	2	492x220x278	100	88	8	49-25000
WHARFEDALE	Monitor MFM5	630	★★★ январь 1999	3	850x220x290	125	89.5	8	-
От 700 до 1000 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 209	725	★★★★ февраль 1999	3	840x185x250	-/200	92.5	6	50-20000
ACOUSTIC RESEARCH	328 Performans	700		3	1054x241x292	20-200	91	8	34-20000
ALR/JORDAN	Entry 5M	860	★★★★ февраль 1999	2	800x200x295	120/-	92.4	4	40-23000
APERTURA	Prima	750		-	990x210x210	-	-	-	-
B&W	Matrix HTM	725		2	-	50-120	89	8	52-20000±3 дБ
B&W	ASW 1000	750		НА	540x460x500	120	-	-	25-40/140±3 дБ
B&W	CDM 7	775	январь 1998	3	950x220x290	30-150	90	8	-
BOSTON ACOUSTICS	VR950	800	июнь 1998	2	972x165x305	5-150	90	-	-
BOSTON ACOUSTICS	VR 40	900		3	978x210x368	15-300	91	8	40-20000±3 дБ
CANTON	Ergo 72 DC	790	★★★★★ февраль 1999	3	900x215x287	110/160	87.5	4-8	25-20000
CANTON	Forum 730 DC	960		3	25.5x105x31.2	150/250	-	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Eden	760		2	430x220x250	25-120	87	8	45-20000±3 дБ
CASTLE ACOUSTICS	Sevem 2	830	★★★★ февраль 1999	2	785x210x230	110/-	90	8	-
CELESTION	35i-RW	740		3	900x272x290	10-175	91	4	40-22000
CELESTION	35i	740		3	900x272x290	10-175	91	4	40-22000
CELESTION	45i-RW	890		3	1000x272x290	10-200	91	4	35-22000
DALI	808	840	★★★★ февраль 1999	3	1000x252x353	50-150	94.4	4	42-20000
DANTAX	Octava 40	710		-	-	180/270	94	4	-
DANTAX	Vision one	750		-	-	140/210	90	4	-
DANTAX	Vision two	920		-	-	160/240	92	4	-
DAVIS ACOUSTICS	KvK 270	800	★★★★ февраль 1999	3	980x230x275	130/180	96.2	4-8	35-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 290	975		3	1100x280x320	150/200	95	4-8	32-20000
DYNAUDIO	Audience 7	790		2	270x430x230	20-200	87	4	-
DYNAUDIO	Contour CC	820		2	570x160x320	-	-	4	-
EPOS	ES 12	800	июнь 1998	2	375x200x250	75	88	8	60-20000
INFINITY	Delta 40	760	июль 1998	3	976x284x419	25-150	90	-	-
INFINITY	Kappa 60	870	февраль 1999	2	450x260x270	15-150	87	4	-
INFINITY	Reference 61	900	★★★★ январь 1998	3	1070x274x310	35-200	90	6	-
JAMO	P-290	700		2	-	140/200	90	6	35-20000
JAMO	Classic 10 b	750	★★★★ февраль 1999	3	1000x282x353	180/250	91	6	40-20000
JBL	Simply Cinema ESC 200	795	★★★ июль 1998	6 гр.	451x198x354	-	-	-	35-20000
JBL	Ti 600	800	★★★★ февраль 1999	3	1000x210x290	-	92.9	8	-
JBL	Simply Cinema ESC 300	865	★★★★★ июль 1998	6 гр.	384x330x368	-	-	-	35-20000
JPW	ML 1010	725		3	1100x225x398	150	91	6	40-22000
JPW	Ruby 1	750		2	-	120	87	6	-
JPW	Ruby 2	920		2	-	150	88	6	-
KEF	Model 30B	645		НА	370x385x429	100	110	-	40-150±3 дБ
McINTOSH	SL 4	800		2	1025x250x275	75/150	87	4	54-20000±2 дБ
McINTOSH	HT 4	900		2	-	40-200	87	4	50-22000±2 дБ
MIRAGE	M-595is	720		2	910x239x193	125	88	6	42-20000±3 дБ
MIRAGE	BPS-150i	810		Н	-	150	-	-	28-150±3 дБ
MISSION	752F	800		2	825x200x250	125	90	8	38-25000
MISSION	735	940		3	840x204x335	125	90	8	40-22000
MONITOR AUDIO	CC 700	820		2	200x520x200	15-150	-	8	65-26000±3 дБ
MONITOR AUDIO	Monitor Four	890		2	840x200x220	15-180	89	8	-
MORDAUNT-SHORT	MS 207	765		3	-	100	91	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 815	800	★★★ февраль 1999	3	950x205x340	-	90.3	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 208	930		3	-	125	91	6	-
NHT	Super Two	750		3	990x184x254	175	87	8	35-25000
NHT	HDP-2	800		3	228x457x190	10-125	87	6	57-20000
NHT	SW-2Pi	860		НА	406x406x406	120	-	-	35-150
NILES	OS-20	730		2	330x228x228	10-150	91	8	68-21000
PARADIGM	Export/BP	720		2	1050x225x325	-	90	6/4	29-20000 ±2 дБ
PARADIGM	11se Mk3	820		3	1110x290x400	>15	92	6/4	28-20000 ±2 дБ
PARADIGM	Studio80	955		3	1025x250x400	>15	92	6/4	27-20000 ±2 дБ
POLK AUDIO	PSW150	735		НА	432x311x508	200	-	-	20-200
POLK AUDIO	RT-800	950	апрель 1998	2	200x280x1020	250	90	8	28-26000
ProAC	Tablette 50	975		2	279x165x228	20-150	89	8	38-20000
REL ACOUSTICS	Q-100E	840		НА	420x400x435	100/-	-	8	20-120
REL ACOUSTICS	Strata II	920		НА	518x415x330	60/-	-	8	20-120
ROGERS	Studio 3	990		2	300x190x160	45	85	8	60-20000 ±2 дБ
ROYD	Abott	840		3	810x200x300	120	90	8	-
RUARK	Templar II	945		2	770x200x280	20-100	88	8	55-20000±3 дБ
SOUND DYNAMICS	RTS-9	845	★★★★ февраль 1999	2	965x252x348	15-180	89	8	34-20000
TANNOY	Profile Plus 635	775		2	820x286x264	120	90	8	42-30000
TANNOY	Profile Plus 637	935		3	820x286x263	250	91	6	40-30000±3 дБ
TANNOY	625ALFie	940		НА	415x500x348	100	110	-	-
TDL	RTL-3 SE	770	★★★★ февраль 1999	2	888x200x375	20-120	90	8	30-20000
TDL	T-Line 2	930		2	768x200x233	30-100	86	8	30-20000
TECHNICS	SB-EX7	740		3	284x850x332	360	84	4	25-45000 -16 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3C	700		2	203x533x254	150	88	4	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3V	760		2	200x525x250	150	88	6	65-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-150	800		НА	533x469x508	250/750	-	-	23-120
WHARFEDALE	Opal 100	800		3	1060x195x296	25-200	92	8	40-20000
WHARFEDALE	Emerald 95	800	★★★★ февраль 1999	2	800x220x265	100	89	8	47-20000
WHARFEDALE	Emerald 97	900		3	940x220x280	125	89	8	40-20000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков





Реверс — автоматическое воспроизведение/запись второй стороны кассеты
Dolby — система подавления шума магнитной записи (тип B/C)
Тюнер — диапазоны радиоприема/количество запоминаемых станций (для цифровых тюнеров): УI — ультракороткие волны (УКВ-I, 65—74 МГц), УII — ультракороткие волны (УКВ-II, 87,5—108 МГц), С — средние волны (СВ, 522—1620 кГц), Д — длинные волны (ДВ, 153—281 кГц), К — короткие волны (КВ, 5—27 МГц)

Особенности — A — автоповтор фрагментов, B — подчеркивание басов, C — часы/дата/таймер, E — эквалайзер (или звуковые предустановки), H — режим блокировки клавиш, I — индикатор заряда батареек, K — встроенный динамик, L — система ограничения громкости, M — металлический корпус, N — антироллинговый механизм, P — автоматический поиск фрагментов, R — стереозапись, T — регулировка тембра, W — влагозащитный корпус, ДУ — пульт дистанционного управления

Формат	Модель	Цена, $	Тест	Реверс	Dolby	Тюнер	Особенности
До 30 $							
AIWA	HS-PS152	13		нет	нет	нет	-
AIWA	HS-PS181	14		нет	нет	нет	B
AIWA	HS-PS171	15		нет	нет	нет	B
AIWA	HS-PS140	16		нет	нет	нет	-
AIWA	HS-GS183	18		нет	нет	нет	E
AIWA	HS-GS137	20	апрель 1999	нет	нет	нет	E, L
AIWA	HS-TA154V	21		нет	нет	УI,УII,C	-
AIWA	HS-GS173	22		нет	нет	нет	E, I, L
AIWA	HS-TA144V	22		нет	нет	УI,УII,C	-
AIWA	HS-TA133	23	май 1997	нет	нет	УII,C	H
AIWA	HS-TA183V	24		нет	нет	УI,УII,C	B
AIWA	HS-TA173V	25	май 1998	нет	нет	УI,УII,C	B, I, L
AIWA	HS-PS241	25		да	нет	нет	I, L
PANASONIC	RQ-P35	15		нет	нет	нет	B
PANASONIC	RQ-P45	22		нет	нет	нет	E
PANASONIC	RQ-V65	26		нет	нет	УI,C	B
PANASONIC	RQ-P265	29		да	нет	нет	E, B
PHILIPS	AQ-6463	15	май 1997	нет	нет	нет	B
PHILIPS	AQ-6481	15	апрель 1999	нет	нет	нет	T
PHILIPS	AQ-6485	17		нет	нет	нет	B
PHILIPS	AQ-6487	20	апрель 1999	да	нет	нет	I, T
PHILIPS	AQ-6562	20	май 1997	нет	нет	УII,C	B
PHILIPS	AQ-6581	20	май 1998	нет	нет	УII,C	B
PHILIPS	AQ-6585	25	апрель 1999	нет	нет	УII,C	I, T
SANYO	VIP-30	15	апрель 1999	нет	нет	УII,C	B
SANYO	VIP-90	25	апрель 1999	да	нет	УII,C	B, E, N
SONY	WM-EX170	20		нет	нет	нет	B, N, L
SONY	WM-EX172	25		нет	B	нет	B, N, L
THOMSON	TK-150	22	май 1997	да	нет	нет	-
От 30 до 50 $							
AIWA	HS-GS282	30		да	нет	нет	E, I
AIWA	HS-TX386V	33		да	нет	УI,УII/25,C/5	B, H
AIWA	HS-GS382	34		да	нет	B	E, I,
AIWA	HS-GM80	35		да	B	нет	B, I, M, N, L
AIWA	HS-TA473V	35		да	нет	УI,УII,C	E, I, L, N
AIWA	HS-TA383V	36		да	нет	УI,УII,C	E
AIWA	HS-GS272	38		да	нет	нет	E, I, L, N
AIWA	HS-TA363V	43	май 1997	да	нет	УI,УII,C	B, T, I, N, L
AIWA	HS-TX376V	45	май 1998	нет	нет	УI,УII/12,C/6	B, I, L
AIWA	HS-JS195	46					
AIWA	HS-TX486V	48		да	B	УI,УII/25,C/5	B, H
PANASONIC	RQ-V61	30	май 1997	нет	нет	УI,C	B
PANASONIC	RQ-V164	38		да	нет	УI,C	E, B
PANASONIC	RQ-P270	39		да	B	нет	B, E, M, N
PANASONIC	RQ-X01	41		да	B	нет	B, H
PHILIPS	AQ-6588	30	апрель 1999	да	нет	УII,C	I, T, N
PHILIPS	AQ-6681	32		нет	нет	УII,C/10	B, C, I
PHILIPS	AQ-6688	40		да	нет	УII,C/20	B, C, I, H
SONY	WM-FX173EE	30	апрель 1999	нет	нет	УI,УII,C	B, I, L, T
SONY	WM-FX123EE	40	май 1997	нет	нет	УI,УII,C	B, N, L
SONY	WM-FX151EE	40	май 1998	нет	нет	УI,УII,C	N, L
SONY	WM-FX375EE	40		да	B	УI,УII,C,Д	B, C, N, L
SONY	WM-EX362	45	май 1998	да	нет	нет	B, L
SONY	WM-EX402	48		да	нет	нет	B, I, N, L
От 50 до 100 $							
AIWA	HS-TX586V	50		да	B	УI,УII/25,C/5	B, H, ДУ
AIWA	HS-TX481V	52		да	нет	УI,УII/25,C/5	B, H
AIWA	HS-TX686V	54		да	B	УI,УII/25,C/5	E, B, H
AIWA	HS-TX676	55	апрель 1999	да	B	УII/25,C/5	E, I, N, L
AIWA	HS-TX786V	56		да	B	УI,УII/25,C/5	E, B, H, ДУ
AIWA	HS-SP350	65	апрель 1999	да	нет	УII,C	B, N, W
AIWA	HS-PX387	65	апрель 1999	да	B	нет	A, E, H, I, L, N, P, ДУ
AIWA	HS-PX287	66		нет	нет	нет	B, A, P
AIWA	HS-JS275V	70		да	нет	УI,УII,C	R, K, B, I, N, L
AIWA	HS-TX656	80	май 1997	да	B	УII/12,C/6	E, I, N, H, L
AIWA	HS-PX487	88		нет	B	нет	A, E, P, ДУ
AIWA	HS-SP500	90	май 1998	да	B	УII/12,C/6	C, B, I, W
LG Electronics	AHA-C380	90	май 1997	нет	нет	УI,C	C
PANASONIC	RQ-E10V	50		да	нет	УII/10, C/10	B, I
PANASONIC	RQ-X05	60		да	B	нет	B, I, P, M
PANASONIC	RQ-V203	60	май 1998	да	B	УI/15,C/5	B, I, H

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АУДИОПЛЕЙЕРЫ

Формат	Модель	Цена, $	Тест	Реверс	Dolby	Тюнер	Особенности
PANASONIC	RQ-SW70	70	май 1998	да	B	УI/15,C/5	B, E, H, I, W
PANASONIC	RQ-SXE35V	70		да	нет	УII/10, C/10	E, I
PANASONIC	RQ-X15	75		да	B	нет	I, B, M, P
PANASONIC	RQ-SX25	90		да	B	нет	B, I, M, P
PANASONIC	RQ-SW45V	95	апрель 1999	да	нет	УII/10,C/10	E, I, N, W
SONY	WM-FX323EE	53	май 1997	да	нет	УI,УII,C	B
SONY	WM-EX404	55		да	B	нет	B, I, N, L
SONY	WM-EX406	65	апрель 1999	да	B	нет	B, I, L, N, ДУ
SONY	WM-FX455EE	66		да	B	УI,УII/15,C/5	B, C , H, I, L, N
SONY	WM-FX473EE	70	апрель 1999	да	нет	УI,УII/15,C,Д/5	B, C, I, L, N
SONY	WM-FS397EE	75		да	нет	УI,УII,C	B, H, L, N, W
SONY	WM-EX560	80		да	B	нет	A, B, M, P, L, N, ДУ
SONY	WM-FX483EE	85		да	нет	УI,УII/15,C,Д/5	B, L
SONY	WM-FX463EE	90	май 1998	да	нет	УI,УII/15,C/5	B, C, I, L
SONY	WM-FX465EE	95		да	B	TV/5,УI,УII/10,C/5	B, C , H, I, L, N
SONY	WM-GX322EE	95	май 1998	да	нет	УI,УII,C,Д	B, L, N, R, K
Свыше 100 $							
AIWA	HS-EX2000	105		да	B	нет	A, B, H, P, I, L, N, ДУ
AIWA	HS-PX587	108		нет	B	нет	B, M, A, P, L
AIWA	HS-;S475	110		да	B	УII/25,C/5	R, E, H, I, N, L
AIWA	HS-PX777	115		да	B	нет	A, B, H, P, I, L, N, ДУ
AIWA	HS-PX787	127		нет	B	нет	B, M, A, P, L, ДУ
AIWA	HS-RX768	145		да	B	УII/25,C/5	A, P, H, I, L, N, ДУ
PANASONIC	RQ SX35	110		да	B	нет	B, I, M, P, ДУ
PANASONIC	RQ-SX75	140		да	B	нет	B, I, H, A, P, M, ДУ
PANASONIC	RQ-SX11	150	май 1998	да	B	нет	B, M, H, P, ДУ
PANASONIC	RQ-XV30	150		да	B	УII/12, C/12	M, B, P, H, I
PANASONIC	RQ-SX50V	160		да	B	УII/10, C/10	A, B, P, M, I, ДУ
PANASONIC	RQ-SX65F	180		да	B	УII/10, C/10	A, B, P, M, R, I, ДУ
SONY	WM-EX652	115	май 1998	да	B	нет	A, P, B, L, M, N, ДУ
SONY	WM-FX561	115		да	B	УII/16,C/8	B, I, L, N, P, ДУ
SONY	WM-FX487EE	120		да	нет	УI,УII/15,C/5	B, I, L, M, N, ДУ
SONY	WM-FX511	140	май 1997	да	B	УII/16,C/8	A, P, B, I, L
SONY	WM-EX668	145		да	B	нет	A, B, H, P, L, M, ДУ
SONY	WM-EX7	185		да	B	нет	A, B, H, P, L, M, ДУ
SONY	WM FX811	200	май 1997	да	B	TV,УI,УII/16,C/8	A, P, B, I, L, M, N, ДУ

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Формат — формат видеозаписи, V8 — Video 8, Hi8 — Hi8/Video 8, VHS — VHS, S-VHS — S-VHS/VHS, miniDV
Звук — M — моно, C — стерео
Видоискатель/дисплей — C — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности — AEx — число программ автоэкспозиции, O — оптический стабилизатор изображения, D — цифровой стабилизатор изображения, MB — ручной баланс, MF — ручной фокус, M — макросъемка, P — режим «photo», L — LANC-интерфейс, FW — FireWire-интерфейс (IEEE1394), T — титры (TP — на русском языке), Mic — вход для внешнего микрофона, Hp — выход на наушники, LT — встроенный фонарь/вспышка, LP — режимы увеличения времени воспроизведения и записи, S — разъем S-Video, 16:9 — запись в формате 16:9

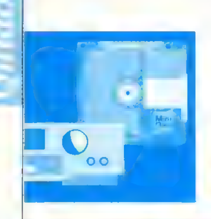
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
До 550 $									
CANON	UC-V100	500	★★★ март 1999	V8	M	BW/3,5	16x/72	910	AEx1, MF, Mic, D
HITACHI	VM-E338E	400	★★★ июнь 1998	V8	M	BW	12x/150x	860	AE, D, MF, 16:9, динамик
JVC	GR-AX337	310		VHS-C	M	BW	18x/-	830	AEx5, MF, T, 16:9
JVC	GR-AX270EE	340	★★★★ июнь 1998	VHS-C	M	BW	18x/-	830	AEx4, MB, MF, M, T
JVC	GR-AX627	400		VHS-C	M	BW	14x/-	800	AEx4, MF, T, LT
JVC	GR-AX427	415		VHS-C	M	BW	14x/-	800	AEx4, MF, T
JVC	GR-AX227	420		VHS-C	M	BW	12x/-	740	AEx4, MF, T
JVC	GR-AX480EE	445	★★★★ март 1999	VHS-C	M	BW	22x/-	800	AEx4, MF, M, T, LT
JVC	GR-AX660	500		VHS-C	M	BW	14x/28x	800	AEx4, MF, T, LT
JVC	GR-AX860	500		VHS-C	M	BW	14x/140x	800	AEx4, MF, T, LT
PANASONIC	NV-RX11EU	385		VHS-C	M	BW	21x/-	700	AEx4, MF, TP
PANASONIC	NV-RX22EU	450		VHS-C	M	BW	21x/42x	710	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX30EN	450	★★★★★ июнь 1998	VHS-C	M	C	17x/-	750	AEx4, MF, TP
PANASONIC	NV-RX33EN	490	★★★★ март 1999	VHS-C	M	C	22x/-	720	AEx5, MB, MF, P, LP
PANASONIC	NV-RX77EN	500		VHS-C	M	C	21x/250x	730	AEx4, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-K80	330		V8	C	BW	16x/-	798	AEx5, MF, TR, LT, Mic
SAMSUNG	VP-H65	330	★★★★ июль 1997	Hi8	C	BW	16x/-	798	AEx5, MF, TR, LT, Mic
SAMSUNG	VP-A17	370	★★★★ март 1999	V8	C	BW	16x/64x	760	AEx5, D, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A12	380		V8	M	BW	16x/32x	760	AEx5, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A15	430	★★★ июнь 1998	V8	C	C	16x/32x	760	AEx5, MF, TR, LT, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A18	500		V8	C	C	16x/64x	760	AEx5, D, MF, TR, Mic, Hp
SHARP	VL-E83E	400		V8	M	-/4	12x/-	700	AEx4, MF
SHARP	VL-E620	450		V8	M	-/3	16x/-	740	AEx3, P, T
SHARP	VL-H420S	500	★★★ август 1998	Hi8	C	-/4	12x/30x	910	AEx4
SONY	CCD-TR511E	435	★★★★★ март 1999	V8	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TR411E	460		V8XR	M	BW	16x/160x	790	AEx6, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TR412E	480		V8XR	M	BW	16x/200x	790	AEx6, M, L, TP, Mic
От 550 до 800 $									
CANON	UC-2000E	550	★★★★★ июль 1997	V8	M	BW	15x/-	760	AEx5, MF, T
CANON	UC-5000	590		V8	M	BW	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
CANON	UC-5500	640		V8	C	C	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
CANON	UC-900	690		V8	C	BW	20x/-	780	AEx6, O, MF, M, T, Mic, Hp
CANON	UC-800E	730	★★★★ октябрь 1998	V8	C	BW	22x/-	720	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
HITACHI	VM-7380E	550		VHS	M	BW	16x/32x	2000	AE, MF, M, T, LT, 16:9, воспр. в NTSC
HITACHI	VM-E535LE	660		V8	M	BW/3	16x/200x	1000	AE, D, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-H630E	700	февраль 1998	Hi8	C	BW	16x/32x	850	AE, D, MF, M, T, 16:9, динамик
HITACHI	VM-E620E	700	★★★★★ июль 1997	Hi8	C	BW	12x/24x	870	AE, D, MF, 16:9
JVC	GR-AXM30	560		VHS-C	M	BW/3	18x	1040	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-AX670	560		VHS-C	M	BW	18x/36x	825	AEx5, D, MF, T, LT
JVC	GR-AX760EE	575	★★★★ июль 1997	VHS-C	M	BW	14x/28x	800	AEx4, D, MB, MF, T, LT
JVC	GR-AX780	640		VHS-C	M	BW	22x/44x	810	AEx5, D, MB, MF, T, LT
JVC	GR-HF900EG	680		VHS-C	C	C	12x/-	800	AEx5, MB, MF, T, LT
JVC	GR-AX927	700		VHS-C	M	BW	14x/28x	810	AEx4, D, MF, T, LT
JVC	GR-SZ5000EG	710	★★★★ октябрь 1998	S-VHS-C	C	BW	18x/36x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-SZ3000EG	740		S-VHS-C	C	BW	18x/36x	860	AEx4, D, MB, MF, M, T
PANASONIC	NV-RX50EU	590	★★★★ июль 1997	VHS-C	M	BW	17x/25x	760	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX22EN	620		VHS-C	M	BW/2,5	21x/42x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX33EN	740	★★★★ октябрь 1998	VHS-C	M	BW/2,5	21x/250x	860	AEx4, D, MF, MB, P, TP, Mic
PANASONIC	NV-VX55EN	780		VHS-C	M	BW/3	21x/250x	870	AEx4, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-A50	550		Hi8	C	BW	16x/-	760	AEx5, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A55	640	★★★ октябрь 1998	Hi8	C	BW	16x/64x	760	AEx4, D, MF, TR, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV13E	550		V8XR	M	BW/2,5	16x/160x	890	AEx6, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR512	600		V8XR	M	C	18x/220x	790	AEx6, MF, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TRV15	630		V8XR	M	BW/2,5	16x/200x	900	AEx6, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV12E	650	★★★★ июль 1997	V8	M	BW/2,5	13x/26x	860	AEx3, Mic
SONY	CCD-TR640E	660	★★★★★ октябрь 1998	V8XR	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TRV23	670		V8XR	M	BW/2,5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR730E	690		V8XR	C	C	18x/220x	790	AEx7, MF, D, M, P, L, TP, Mic, Hp
От 800 до 1200 $									
CANON	UC-850	800		V8	C	C	22x/-	720	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-X10Hi	860		Hi8	C	BW	22x/-	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-X15Hi	900	★★★ август 1998	Hi8	C	C	22x/-	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-9HiC	950		Hi8	C	C	20x/40x	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-X40Hi	1010		Hi8	C	BW	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
CANON	UC-X45Hi	1130		Hi8	C	C	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
HITACHI	VM-H835LE	840	★★★★ август 1998	Hi8	C	BW/3	16x/32x	1000	AE, D, MF, T, 16:9, динамик
HITACHI	VM-H825LE	1000		Hi8	C	BW/3	12x/150x	900	AE, D, MF, T, 16:9, динамик
HITACHI	VM-H90E	1100		Hi8	C	BW	12x/24x	900	AE, D, MF, T, 16:9
JVC	GR-SZ7000EG	900		S-VHS-C	C	BW	18x/180x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
PANASONIC	NV-M50EG	800		VHS	M	BW	14x/28x	2700	AEx3, MF, Mic
PANASONIC	NV-VX70EN	810	апрель 1998	VHS-C	M	BW/4	17x/200x	1020	AEx4, D, MF, TP, Mic

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ВИДЕОКАМЕРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
PANASONIC	NV-VX77EN	830		VHS-C	M	BW/3.8	21x/250x	890	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-SX50EN	900	★★★★ август 1998	S-VHS-C	C	C	17x/200x	790	AEx4, D, MF, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR840	800		Hi8XR	C	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV35E	830		V8XR	M	BW/2.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV45E	900		V8XR	C	BW/3.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR845E	910		Hi8XR	C	BW	18x/72x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV65	970		Hi8XR	C	BW/2.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV55	980		V8XR	C	BW/3.5	18x/220x	900	AEx7, MF, D, M, P, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR3200E	1170	★★★★★ август 1998	Hi8XR	C	BW	21x/84x	900	AEx3, MF, D, MB, M, P, L, TP, Mic, Hp
Свыше 1200 $									
CANON	DM-MV100	1500	★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	11x/44x	530	AEx7, MF, D, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW
CANON	DM-MV10	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.8	16x/64x	720	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-MV1	2250	май 1998	miniDV	C	C/2	14x/35x	930	AEx7, O, Mic, Hp, FW
CANON	DM-XL1	5300		miniDV	C	C	16x/32x	2860	AEx6, FW
JVC	GR-DV3	1200		miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, D, MB, MF, M, MW, Mic, Hp
JVC	GR-DV33	1300		miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, D, MB, MF, M, MW (in/out), Mic, Hp
JVC	GR-DVJ70EG	1350		miniDV	C	C	10x/100x	450	AE, D, MB, MF, M, P, MW, Mic
JVC	GR-DV5	1500		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, MW, Mic, Hp
JVC	GR-DVM55EG	1500	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	540	AEx3, MF, D, Mic, Hp, 16:9, LP, P, MB, FW
JVC	GR-DV55	1600		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, MW (in/out), Mic, Hp
JVC	GR-DVL9000EG	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/100x	780	AEx2, D, MB, MF, M, P, MW, Mic, Hp, LP, S, 16:9
JVC	GR-DVX Pro	2000	май 1998	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	590	AE, D, MB, MF, P, LT, Mic, Hp, Gv, DS2
PANASONIC	NV-EX1	1600	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	520	AEx3, D, MF, MB, FW, P, LP
PANASONIC	NV-DS77EN	1600	★★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/100x	590	AEx3, D, MB, MF, FW, P, LP
PANASONIC	NV-DX100EN	2750		miniDV	C	C/2.5	12x/120x	690	AE, MF, FW, P, LP, D
SHARP	VL-PD1	1700	★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/25x	800	AEx5, MB, MF, FW, P, S, LP, Hp, Mic, 16:9
SONY	CCD-TRV89	1200		Hi8XR	C	BW/4	18x/220x	1000	AEx7, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV99	1320		Hi8XR	C	C/4	18x/220x	1000	AEx7, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV300	1600		Hi8XR	C	BW/2.5	21x/84x	990	AEx3, MB, MF, O, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV9E	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.5	15x/180x	860	AEx6, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp, S, 16:9
SONY	DCR-PC1E	1750	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/120x	530	AEx8, MF, D, FW, P, M, L, LP, Mic, Hp, S, T, 16:9
SONY	DCR-SC100E	1820	май 1998	miniDV	C	C/3	10x/40x	680	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-PC10	1900		miniDV	C	C/2.5	12x/150x	530	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV5E	1900	октябрь 1998	miniDV	C	C/3.5		780	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV7E	1950		miniDV	C	C/4	10x/20x	840	AEx6, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV900	2100		miniDV	C	C/3.5	12x/-	-	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp

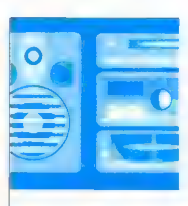
Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм поставщиков



Тип — конструктивное исполнение MD-проигрывателя: Д — дека, П — плейер, ПП — пишущий плейер
Обработка сигнала — тип: разрядность ЦАП'а (bit)/фирменное обозначение
Конвертер — преобразователь частоты дискретизации 32 кГц и 48 кГц в 44.1 кГц
Входы — К — коаксиальный цифровой/Л — линейный/М — микрофонный/О — оптический цифровой
Выходы — К — коаксиальный цифровой/Л — линейный/ЛК — линейный с регулировкой уровня/Н — выход на наушники/НР — выход на наушники с регулировкой громкости/О — оптический цифровой
Особенности — С — часы, D — регулировка уровня записи по цифровому входу, G — ограничитель громкости, М/(фрагм.) — музыкальный календарь, О — дополнительный отсек для батарей, Р — запись пика, РТ/(тр.) — программирование треков, RM — запись в режиме «моно», RU/(сек.) — запись с упреждением

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Конвертер	Входы	Выходы	Особенности
До 500 $									
AIWA	AM-F5	275		ПП	1/ATRAC 4.2	да	Л/М/О	Л/Н	G, O, PT/25, RM
JVC	XM-EX90	420	★★★ май 1999	Д	1/-	да	Л/Оx2	Л/НР	M/15, PT/-, мини
JVC	XM-228BK	420	★★★★ май 1999	Д	1/-	да	Л/Оx2	Л/НР	M/20, PT/-
KENWOOD	DMC-G3(B)	240	★★★ октябрь 1998	П	1/-	нет	-	Н	-
KENWOOD	DM-3090	330	★★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/О	К/Л/НР/О	C, P, M/20, RM
KENWOOD	DMC-G7R(BL)	360	★★★★ октябрь 1998	ПП	1/-	да	М/О	Н	C, RM
PIONEER	MJ-D707	350	★★★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/О	Л/НР/О	C, M/20, P, PT/25
PIONEER	PMD-R3-S	350	★★★★★ октябрь 1998	ПП	24/-	да	Л/М/О	Н	O, RM
SHARP	MD-S301H	250	★★★★ октябрь 1998	П	24/ATRAC	нет	-	НР	O
SHARP	MD-MS702H	340	★★★★ октябрь 1998	ПП	24/ATRAC	да	Л/М/О	НР	O, RM
SONY	MDS-JE520	305	★★★★ май 1999	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/О	Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, RM, RU/6
SONY	MDS-S39	310	★★★★ май 1999	Д	20/-	да	Л/О	Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, RM, RU/6, мини
SONY	MZ-EP11	320	★★★ октябрь 1998	П	16/-	нет	-	НР	A/10, G
SONY	MZ-R30	360	★★★★ октябрь 1998	ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	A/10, C, G, RM, O
SONY	MZ-R50	400	★★★★ октябрь 1998	ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	A/40, C, G, RM, O
SONY	MDS-JB920	455	сентябрь 1998	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/Оx2	К/Л/НР/О	C, D, M/15, P, RM, RU/6
YAMAHA	MDX-793	455	★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/Оx2	Л/НР/О	C, RM, P, PT/30
Свыше 500 $									
DENON	DMD-1000	700		Д	20/Lambda SLC	да	К/Л/Оx2	Л/НР/О	C, P, PT/25, RM
DENON	DMD-1300	850	апрель 1998	Д	20/ASLS	да	Л/О	Л/НР/О	C, P, PT/20, RM
KENWOOD	DM-5090	550	апрель 1998	Д	20/D.R.I.V.E.	да	К/Л/О	К/Л/НР/О	C, P, RM, PT/20
ONKYO	MD-121	770	апрель 1998	Д	20/-	да	Л/Оx2	Л/О	M/20, P, PT/25, мини
ONKYO	MD-185II	770	июнь 1998	Д	16/-	да	Л/Оx2	Л/О	M/20, P, PT/25, микро
ONKYO	MD-2511	865	январь 1998	Д	20/-	да	К/Л/Оx2	Л/НР/О	C, P, M/25, RM
SONY	MDS-JA30ES	900	апрель 1998	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/Оx2	Л/НР/О	A/10, C, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
TEAC	MD-10	1305	апрель 1998	Д	1/Delta Sigma	да	К/Л/Оx2	Л/НР/О	C, D, M/20, RM

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Тип — габаритный размер лицевой панели: «микро» (127—220 мм), «мини» (240—300 мм), «миди» (350—400 мм)
CD/MD-проигрыватели: CD-компакт-дисков (число дисков)/MD-мини-дисков (число дисков)
Тюнер — диапазоны радиоприема: УI — ультракороткие волны (УКВ-I, 65—74 МГц), УII — ультракороткие волны (УКВ-II, 87,5—108 МГц), С — средние волны (СВ, 522—1620 кГц) Д — длинные волны (ДВ, 153—281 кГц), К — короткие волны (КВ, 5—27 МГц)
Дека — количество компакт-кассет

Эквалайзер — число полос/предустановок
Мощность, Вт х канал — значение выходной мощности на каждый канал усилителя: DIN (продолжительная при 1% искажений)/RMS/ (продолжительная среднеквадратичная при 10% искажений)/PMPO (пиковая суммарная)
Особенности — RDS — прием дополнительной радиоинформации, Dolby B — система подавления шума магнитной записи в кассетной деке, DPL — декодер Dolby Pro Logic для домашнего театра

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	CD/MD	Тюнер	Дека	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Особенности
До 300 $										
AIWA	LCX-330	180		микро	CDx1	УII/С	1	-/3	8/-/-	Karaoke, автореверс, память тюн. на 30 ст.
AIWA	NSX-S10V	200		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	12/-/-	пам. тюн. 32 ст., Super T-Bass (3 полож.)
AIWA	NSX-S303V	210		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	37/-/-	Super T-Bass, полн. лог. управл.
AIWA	NSX-S22V	230		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	20/-/-	таймер (2 режима), пам. тюн. 32 ст.
AIWA	Z-R300	230		миди	CDx5	УII/С	2	-/3	20/-/-	Super T-Bass (4 полож.), тайм. (2 реж.), RDS
AIWA	LCX-770	260		микро	CDx1	УII/С	1	-/3	11/-/-	DC-разъем для подкл. к авт. сети, часы
DAEWOO	AMI-260	150		микро	CDx7	УII/С	1	-/3	5/-/-	разъем для подкл. наушн., аналог. тюнер
DAEWOO	AMI-530	190		мини	CDx1	УII/С	2	-/4	10/-/-	пам. тюн. на 30 ст., прогр. 32 трек. на CD-пр.
DAEWOO	AMI-750	220		мини	CDx3	УII/С	2	-/4	10/-/-	тюнер с фаз. подстр. част., автостоп
JVC	DX-E10	185		микро	CDx1	УI/УII/С/Д	1	-/3	7/-/-	сист. Active Hiper-Bass PRO
JVC	UX-T100VX	245	ноябрь 1997	микро	CDx1	УI/УII/С/Д	1	-/3	14/-/-	-
JVC	UX-T200R	280		микро	CDx1	УII/С/Д	1	2/-	14/-/-	авт. преднастр. станц., 30 ст. в пам. тюн.
JVC	MX-D301TVX	285	★★★★ март 1998	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/3	20/-/-	-
JVC	UX-1000VX	285	★★★★ январь 1997	микро	CDx1	УII/С	нет	2/-	15/-/-	-
JVC	UX-C30BKVX/WTVX	290		микро	CDx3	УI/УII/С/Д	1	-/3	14/-/-	Dolby B, автореверс, автопоиск
LG Electronics	F-M100	210		миди	CDx3	УII/С	2	-/4	-/-/200	цифровой тюнер, часы/таймер
LG Electronics	F-V1000A	245		миди	CDx3	УII/С	2	5/4	-/-/1200	цифр. тюн. с пам. на 30 ст., часы/таймер
LG Electronics	F-L301	250	★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	5/3	-/-/800	-
PANASONIC	SC-AK5	240		мини	CDx5	УII/С	2	-/3	40/-/-	прогр. таймер, контур V-BASS
PANASONIC	SC-PM15	270	★★★★ декабрь 1997	микро	CDx1	УII/С	1	2/-	20/-/-	-
PHILIPS	FW-335	260	декабрь 1997	мини	CDx1	УI/УII/С	2	-/5	15/-/-	-
PHILIPS	FW-332/34	265		мини	CDx1	УII/С	2	-	-/-/280	микрофонное микширование
PHILIPS	MC-150	280	★★★ декабрь 1997	микро	CDx1	УII/С	1	-	15/-/-	-
PHILIPS	FW-362	295		мини	CDx1	УII/С	2	-	20/-/-	функц. Demo, таймер
PIONEER	A-100EE	245		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	33/-/-	ЖК-дисплей с зел. подсв.
PIONEER	XR-P170C	260		мини	CDx3	УII/С	2	-	25/-/-	-
PIONEER	XR-170C	270	★★★ март 1998	мини	CDx3	УII/С	2	-	25/-/-	-
SAMSUNG	MM-16	175		микро	CDx1	УII/С	1	-/3	-/5/-	цифр. тюн. с пам. на 30 станц., часы/таймер
SAMSUNG	MM-26	220		микро	CDx1	УII/С	1	-/3	-/12,5/-	сист. SRS, 27 настр. тюнера, автореверс
SAMSUNG	MAX-445	290		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	-/20/-	система SRS, часы/таймер
SHARP	CD-C401T	200		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	10/-/-	программа на 32 тр. CD
SHARP	XL-520H	210		микро	CDx1	УII/С	1	2/-	-/-/320	опт. цифр. вых.
SHARP	CD-C410T	235		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	20/-/-	вых. на наушн., сист. X-Bass
SHARP	CD-C430T	280		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/5	40/-/-	полн. лог. упр. касс. деки, 40 ст. в пам. тюн.
SONY	PMC-212	280	★★★ декабрь 1997	микро	CDx1	УII/С	1	-	25/-/-	-
SONY	MHC-RX55EE	280		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/5	40/50/85	S
THOMSON	Atima 100	170		мини	CDx3	УII/С/Д	2	-/4	-/-/160	бас-бустер
THOMSON	VTCD-700	195		мини	CDx1	УII/С/Д	2	-	-/-/80	таймер, будильник
THOMSON	VT-900	220	★★★ октябрь 1997	мини	CDx1	УII/С/Д	2	-/4	-/-/240	-
YAMAHA	GX-50		**новинка**	мини	CDx3	УII/С/Д	2	5/4	45/-/-	RDS, AUX
YAMAHA	MCR-5		**новинка**	микро	CDx3	УII/С/Д	1	2/-	20/-/-	Dolby B, RDS, AUX, возм. MD
От 300 до 400 $										
AIWA	NSX-S30V	300	★★★★ март 1998	мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	30/-/-	Super T-Bass (3 полож.)
AIWA	XR-M10	320	★★★★★ декабрь 1997	микро	CDx1	УII/С	1	-/3	30/-/-	-
AIWA	NSX-S505	340		мини	CDx3	-	2	-	62/-/-	игра Casino Jack, BBE
AIWA	Z-R600V	340		миди	CDx5	УI/УII/С	2	-/5	70/-/-	DSP, Karaoke, память тюн. 32 станц.
AIWA	NSX-S50V	340		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/3	-/-/100	DSP, Dolby B, BBE
AIWA	NSX-S909V	380		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	100+37/-/-	акт. сабв. с усил. Multi-Amp
DAEWOO	AMI-810L Pro-A1	310	★★★★★ март 1998	мини	CDx3	УII/С	2	-/5	50/-/-	-
JVC	MX-D401TVX	315		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/3	40/-/-	Dolby B, поиск муз. паузы, авт. выб. т. ленты
JVC	UX-A50BVX	315		микро	CDx1	УI/УII/С/Д	1	2/3	20/-/-	Clock/timer, пам. тюн. на 30 ст., Dolby B NR
JVC	UX-2000R	340	★★★ декабрь 1997	микро	CDx1	УII/С	-	2/-	15/-/-	-
JVC	MX-D501TVX	355		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/3	40/-/-	автореверс, пам. тюн. 30 ст., таймер
KENWOOD	XD-700W	370	★★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УI/УII/С	2	3/4	100/-/-	-
KENWOOD	XD-501	370		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	100/-/-	авторев., RDS, Dolby B NR
KENWOOD	XD-551	390		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	100/-/-	авторев., RDS, Dolby B NR
MARANTZ	MX 510	350		мини	CDx1	УII/С/Д	2	-/3	70/-/-	прогр. 20 треков в CD-проигр., RDS
MARANTZ	MX 610	390	★★★★ январь 1997	микро	CDx1	УII/С/Д	1	-/5	45/-/-	-
PANASONIC	SC-AK20	320		мини	CDx5	УII/С	2	-/6	50/-/-	(TPS) сенсор. прогр. ленты, цифровой тюн.
PANASONIC	SC-AK40	370	★★★★★ октябрь 1997	мини	CDx5	УII/С	2	-/6	-/100/-	-
PHILIPS	FW-730C	300	★★★★ март 1998	мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/5	50/-/-	-
PHILIPS	FW-372 C	320		мини	CDx3	УII/С	2	-	-/-/380	усил. басов DBB, Dolby B
PHILIPS	MC-172	350	февраль 1998	микро	CDx1	УI/УII/С	1	3/-	80/-/-	-
PHILIPS	FM-750C	370	★★★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	-	-/80/-	-
PHILIPS	AS-660C/34	380	ноябрь 1997	миди	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/4	50/-/-	-
PIONEER	X-P375C	350	★★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	-/4	70/-/-	PowerBass
PIONEER	A-200EE	390	май 1998	мини	CDx3	УI/УII/С	2	-/24	50/-/-	PowerBass
SAMSUNG	MAX-630	320	★★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	7/-	-/50/-	-
SAMSUNG	MAX-632P	360		мини	CDx3	УII/С	2	7/-	-/50+20+10/-	DSP, SRS, Dolby B
SANYO	DC-F380KR	350	★★★ октябрь 1997	мини	CDx1	УII/С	2	-	-/-/1300	-
SHARP	CMS-R601T	315	март 1997	мини	CDx5	УII/С	2	-	-/-/300	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	CD/MD	Тюнер	Дека	Эквалайзер	Мощность, Вт x канал	Особенности
SHARP	SYS-C571T	335	★★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	5/5	50/-/-	
SHARP	CD-C480T	380	★★★★ март 1998	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/3	25+10+10	-
SONY	CMT-ED1	330	сентябрь 1998	микро	CDx1	УII/С	1	-/3	15/17/22	Dolby B
SONY	MHC-RX50EE	340	★★★★ октябрь 1997	мини	CDx1	УII/С/Д	2	5/-	50/-/-	-
YAMAHA	CC-50M	360		мини	CDx3	УII/С/Д	2	2/-	45	RDS, 40 ст. в пам. тюн., автореs.
От 400 до 600 $										
AIWA	XR-M7	400	★★★★★ январь 1997	микро	CDx7	УII/С/Д	1	-/3	20/-/-	-
AIWA	NSX-AV65	400	май 1998	мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	30+20+20/-/-	-
AIWA	NSX-S707	405		мини	CDx3		2		100/-/-	регул. Jog Dial, акуст. сист. Front Surround
AIWA	NSX-F7V	430	★★★★★ октябрь 1997	мини	CDx5	УI/УII/С/Д	2	14/-	100/-/-	цифров. проц. обраб. зв., BBE, T-Bass
AIWA	NSX-V900	450	★★★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УII/С	2	-/3	80/-/-	
AIWA	NSX-F959	525	★★★★ февраль 1999	мини	CDx5	УII/С/Д	2	8/5	-/30+130/-	Dolby B, RDS, BBE
JVC	MX-D5TVX	400	★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/3	90/-/-	
JVC	MX-D601T	405	★★★ октябрь 1997	мини	CDx3	УII/С/Д	2	-/3	70/-/-	-
JVC	MX-D701T	450	★★★★★ февраль 1999	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	3/4	-/60+25+12.5/-	DPL, Dolby B
JVC	UX-D88	450		микро	CDx1	УII/С/Д	1	2/-	25/-/-	поиск. муз. паузы, RDS, оптич. цифр. вых.
JVC	EX-CD70REE	490		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	нет	2/-	20/-/-	таймер, опт. цифр. вых.
KENWOOD	UD-505	400	★★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УII/С	2	7/4	30/-/	-
KENWOOD	XD-701	420		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	135/-/-	RDS, Dolby B NR, таймер, цв. серый
KENWOOD	XD-751	465		мини	CDx3	УI/УII/С	2	-	135/-/-	RDS, Dolby B NR, таймер, серебр. цв.
KENWOOD	HM-5	475		микро	CDx1	УII/С	-	-	18/-/-	RDS-EON/PTY, 40 станц., Dolby B/C, DPSS
LG Electronics	F-676	405		мини	CDx1	УII/С	2	15/16	-/50/-	цифровой тюнер, Dolby B
MARANTZ	MX 530	455	★★★★ февраль 1997	мини	CDx1	УII/С/Д	2	-/5	30/-/-	
MARANTZ	MX 540	490	★★★★ февраль 1999	мини	CDx7	УII/С/Д	2	3/7	-/30/-	Dolby B
MARANTZ	MX 550	525		мини	CDx1	УII/С/Д	2	-/3	80/-/-	RDS, Dolby B, прогр. 20 треков в CD-проигр.
MARANTZ	Arch 02M	550	март 1999	-	CDx1	УII/С/Д	нет	2/-	-/30/-	Design series, RDS
PANASONIC	SC-CH75	425		мини	CDx5	УII/С	2	-/3	85/-/-	24 ст., таймер, авторев., схема V-Bass
PANASONIC	SC-AK50	455		мини	CDx5	УII/С	2	-/6	100/-/-	эффектив. отраж. зв. сист. Load Horn
PANASONIC	SC-AK90	510	август 1997	мини	CDx51	УII/С	2	-/4	-/140/-	-
PANASONIC	SC-CH94	560		мини	CDx61	УII/С	2	-	80/-/-	скор. поиск записей на ленте, сист. V-Bass
PHILIPS	FW-650C	400	★★★★ февраль 1997	мини	CDx7	УII/С	2	3/-	45/-/-	-
PHILIPS	FW-880W	470	★★★ февраль 1999	мини	CDx3	УII/С	2	2/7	-/100+50+50/-	DPL, RDS, Dolby B
PIONEER	XR-P470C	420		мини	CDx3	УII/С	2	-	40/-/-	
PIONEER	X-P360S	450	★★★★ февраль 1997	мини	CDx1	УII/С	2	-/3	70/-/-	-
SAMSUNG	MAX-557	400	★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УII/С	2	7/3	-/40/-	
SAMSUNG	MAX 888	420	★★★ февраль 1999	мини	CDx3	УII/С/Д	2	-/4	-/150/-	Dolby B
SAMSUNG	MAX-633V	540	август 1997	мини	CDx3	УII/С	2	-	-/50/-	
SAMSUNG	MAX-743V	570	июнь 1997	мини	CDx3	УII/С	2	7/-	-/50/-	-
SHARP	SYS-C770H	450	★★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УII/С	2	-	105/-/-	-
SHARP	CD-C3	480	★★★ февраль 1999	мини	CDx3	УII/С/Д	2	-/6	-/100/-	DPL, RDS, Dolby B
SHARP	MD-X5H	530		микро	CD/MD	УII/С	-	2/-	-/12.5/-	RDS, воспр. через Интернет
SONY	MHC-W550EES	425		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	5/25	50/60/105	сист. упр. Multi Jog Dial, таймер, опт. вых.
SONY	MHC-771EE	450	★★★★ февраль 1997	мини	CDx3	УII/С/Д	2	-	35/-/-	-
SONY	MHC-RX99EES	500	★★★★ февраль 1999	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	5/20	80/100/170	RDS, Dolby B, S
SONY	CMT-T1Cubic	500	★★★★ январь 1997	микро	CDx1	УII/С	1	2/-		Dolby B
SONY	MHC-RX110AVEES	550		мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	5/20	80/100/170	S, Dolby B, DPL, RDS, Karaoke, 5 AC
TECHNICS	SC-HD51	485		микро	CDx1	УII/С	1	2/-	-/30/-	RDS, опт. цифр. вых., Dolby B
TECHNICS	SC-EH500	490		мини	CDx1	УII/С	2	5/3	-/75/-	RDS, Dolby B
TECHNICS	SC-HD55	585		микро	CDx1	УII/С	1	2/-	-/25/-	RDS, опт. цифр. вых., Dolby B
Свыше 600 $										
AIWA	Z-D3500	630		миди	CDx5	УII/С	2	-/10	65/-/-	таймер (3 режима), DSP
AIWA	XR-MD50	770	★★★★ январь 1998	микро	CD/MD	УII/С/Д	2	2/-	25/-/-	-
AIWA	Z-D9500	950		Миди	CDx5	УII/С	2	-/12	80/-/-	Dolby B/C, возможн. зап. через эквалайзер
DAEWOO	AMI 806L	750	★★★★ январь 1998	мини	CDx7	УII/С/Д	1	2/-	50/-/-	-
DENON	D-F88	1500	сентябрь 1998	мини	CDx1	УII/С	2	2/-	45/-/-	30 ст. в пам. тюн., цифр. опт. вых, Dolby B/C
JVC	EX-TD5VX	600		микро	CDx3	УI/УII/С/Д	1	-/3	100/-/-	DSP 3D-Phonic, оптич. цифр. вых.
JVC	UX-MD9000EE	650	январь 1999	микро	CD/MD	УI/УII/С/Д	нет	2/-	-/10/15	5 реж. редакт. MD, опт. ц. вых.
JVC	EX-TD77R	700	★★★ январь 1998	мини	CDx3	УII/С	1	-/3	100/-/-	-
JVC	F-3000	1050	август 1998	мини	CDx1	УII/С/Д	2	2/-	40/-/-	таймер, опт. вых., Dolby B/C, HX Pro
KENWOOD	HM-7	665		микро	CDx1	УII/С	1	-	18/-/-	RDS-EON/PTY, 40 станц.
KENWOOD	HD-600	750	февраль 1997	мини	CDx1	УII/С	1	-	50/-/-	
KENWOOD	SE-A110W	770		миди	CDx1	УI/УII/С	2		50/-/-	SRS, 40 ст. в пам. тюнера, RDS EON
KENWOOD	XD-9580MD	800	август 1998	мини	CDx6/MD	УII/С/Д	-	7/5	80/-/-	SRS 3-D stereo, RDS-EON
KENWOOD	SE-A310W	950		миди	CDx1	УI/УII/С	2	-	70/-/-	DPL, Dolby 3 Stereo, сист. D.R.I.V.E.
KENWOOD	SE-A510S	1100		миди	CDx1	УII/С	2	-/3	75+75+75/-/-	DPL, Dolby 3 Stereo
KENWOOD	SE-A910	1250		миди	CDx1	УII/С	-	-	100/-/-	AC-3, DPL
KENWOOD	SE-A970	1700		миди	LVD	УII/С	2	-/5	100+100+100/-/-	AC-3, DPL, Dolby 3 Stereo
ONKYO	K-185	600	май 1997	микро	CDx1	УII/С/Д	1	-	20/-/-	-
PHILIPS	FW-780P & FB206W	660	★★★ январь 1998	мини	CDx3	УI/УII/С/Д	2	-/5	50/-/-	
PIONEER	NS-1	600	★★★★ январь 1997	мини	CDx1	УII/С	1	2/-	35/-/-	-
PIONEER	XR-P970F	760	★★★★ январь 1998	мини	CDx26	УII/С	2	-	100/-/-	-
PIONEER	NS-L7	780	август 1998	мини	CDx1	УII/С	1	2/-	30/-/-	вых. сабв., таймер, 4 реж. инд. врем.
SHARP	MD-X8H	755		микро	CDx3/MD	УII/С	-	2/-	-	RDS, SRS, воспр. через Интернет
SHERWOOD	P-757	700	★★★★★ январь 1998	мини	CDx3	УII/С	2	-	50/-/-	-
SONY	LBT-XB60EE	600	август 1998	миди	CDx5	УI/УII/С	2	5/20	100/120/210	S, Dolby B, DPL, RDS
SONY	DHC-EX770MD	820	август 1998	мини	CDx3/MD	УII/С/Д	-	2/-	45/60/105	RDS, Karaoke
TEAC	H300	1200	май 1998	мини	CDx1	УII/С	1	2/-	-/35/-	Dolby B/C, ширина блоков 215 мм
TEAC	H500	1400	апрель 1998	мини	CDx1	УII/С	1	2/-	-/50/-	-
TECHNICS	SC-HD81	600		микро	CDx5	УII/С	1	2/-	-/60/-	RDS, опт. цифр. вых., Dolby B
TECHNICS	SC-EH600	630		мини	CDx5	УII/С	2	5/3	-/70/-	DPL, RDS, Dolby B
TECHNICS	SC-EH60	650	июль 1997	мини	CDx5	УII/С	2	-/3	70	
TECHNICS	SC-CA10	900		мини	CDx5	УII/С/Д	2	-/-	-/50/-	DPL, RDS, Dolby B
YAMAHA	CC-75M	600	★★★★ январь 1998	мини	CDx3	УII/С/Д	2	2/-	65	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодируемые системы передачи сигналов цветности: M — многосистемные/S — SECAM/P — PAL/NV — видеовход NTSC
Каналы — количество запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема дополнительной информации
Звук — M — моно, C — воспроизведение стерео с эфира и с видеовхода, C (AV) — воспроизведение стерео с видеовхода

Особенности — 100 Гц — удвоенная частота развертки с цифровой обработкой, PIP — картинка в картинке, POP картинка рядом с картинкой, 16:9 — широкоформатный экран, DPL — декодер Dolby Pro Logic, входы: SC — разъем SCART R — разъем RCA (Cinch), S — разъем S-Video, P — русский язык меню, A — автоматическая настройка, AV — фронтальные разъемы, PT — русский телетекст, ПУ — универсальный пульт ДУ, Hp — выход на наушники

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До 300 $									
AIWA	TV-A145	210		14	M	80	нет	C (AV)	A, AV, Hp
AIWA	TV-C142KE	210	★★★★ апрель 1998	14	M	80	нет	M	AV, Hp
AIWA	TV-C202	250		20	M	80	нет	M	A, AV, Hp
AIWA	TV-A215KE	270	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	80	да	C (AV)	AV, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-14Q2	180		14	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q2	195		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q1T	215		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ 20D1	215		20	S/P/NV	100	нет	M	A, P
DAEWOO	DMQ-20T2	215		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T1T	220		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21Q2	230		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ 21T2	275		21	S/P/NV	70	нет	C	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T1T	280		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
GRUNDIG	P37-3035	240		14	M	69	нет	M	A, SC
GRUNDIG	T51-3035	290		20	M	69	да	M	A, SC
HITACHI	CMT1471	210		14	S/P/NV	100	нет	M	A
JVC	AV-1431EE	175		14	M	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-1430TEE	180	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-1431TEE	180		14	M	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-K14TR2	185		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-2111EE	195		21	M	100	нет	M	A, AV (1 тыл), P
JVC	AV-2111TEE	210		21	M	100	да	M	A, AV (1 тыл), P, PT
JVC	AV-2131EE	240		21	M	100	нет	M	A, AV (2 тыл), P
JVC	AV-2130EE	240	февраль 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-2131TEE	255		21	M	100	да	M	A, AV (2 тыл), P, PT

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
JVC	AV-2130TEE	255	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
PANASONIC	TC-20S2		новинка	20	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-2052T		новинка	20	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-16F2		новинка	16	-	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TX-14K1T	200		14	S/P	60	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-14F2	230		14	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-14D2	240		14	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-14S1	250		14	M	60	нет	M	A, AV, Hp
PANASONIC	TX-14F2T	260		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TC-21S2A	260		21	M	100	нет	M	A, AV, Hp
PANASONIC	TC-14X1T	265		14	M	100	да	M	AV, PT, Hp
PANASONIC	TC-14X2	270		14	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TX-21K1T	280		21	M	60	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-2170T	290		21	S/P/NV	100	да	C (AV	A, P, PT
PANASONIC	TC-14X1	290		14	M	100	нет	M	AV, Hp
PHILIPS	14PT1352/58		новинка	14	S/P	70	нет	M	SC
PHILIPS	14PT1482/58T		новинка	14	S/P	80	нет	M	AV, Hp
PHILIPS	14PT2683/58		новинка	14	S/P	60	да	C	SC, Hp
PHILIPS	17PT1563/58		новинка	17	S/P	100	да	M	AV, Hp
PHILIPS	20PT1482/58R		новинка	20	S/P	80	нет	M	AV, Hp
PHILIPS	20PT1553/58		новинка	20	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT1353/58	190	новинка	21	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT1653/58		новинка	21	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT2683/58		новинка	21	S/P	100	да	C	A, SC, Hp
PHILIPS	25PT4523/58		новинка	25	S/P	70	да	C	A, SCx2, 16:9, P, PT, Hp
PHILIPS	25PT5322/58		новинка	25	S/P	70	да	C	A, AV, SCx2, S, 16:9, P, PT, Hp
PHILIPS	32PW8504/58		новинка	32	M	100	да	C	100Гц, A, AV, SCx2, S, 16:9, Z, Hp, ПУ
PHILIPS	14PT1563/58	195		14	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1353/58	200	август 1998	14	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT1321/60R	240	★★★ сентябрь 1998	21	S/P	80	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
PHILIPS	14PT1563/60	260	★★★ апрель 1998	14	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	20PT1353/58	270		20	S/P	70	нет	M	SC, Hp
SAMSUNG	CK-3385TR	200		13	S/P	100	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
SAMSUNG	CK-5020ZR	210		20	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-5085ZR	215		20	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-5073ZR	220		20	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-3339ZR	230	★★★★★ апрель 1998	13	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-5379TR	255		21	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
SAMSUNG	CK-5385ZR	255		21	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-5099TR	260		20	S/P	100	да	M	A, AV, P, Hp
SAMSUNG	CK-5320ZR	275		21	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SANYO	CM29ST5		**новинка**	29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, S, Hp
SANYO	CR34ST6P		**новинка**	34	M	100	нет	C	A, AV, PIP, S, Hp
SHARP	CV-1496RU		**новинка**	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-2195RU		**новинка**	21	M	100	нет	M	A, P
SHARP	CV-14RU	190	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	14R2	195		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-20RU	195		20	M	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-21RU	250		21	M	100	нет	M	A, AV, P
SONY	KV-25X5K		**новинка**	25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
SONY	KV-28FX60K		**новинка**	28	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, 16:9, Z, Hp
SONY	KV-28WF1K		**новинка**	28	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx2, R, S, 16:9, Hp
SONY	KV-14M1K	275	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	60	нет	M	AV, SC, 16:9, Hp
THOMSON	14MA10C	170		14	M	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MS15CX	200		14	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	14MG77C	210		14	S/P/NV	59	нет	M	P, 16:9
THOMSON	21MG77C	260		21	S/P/NV	59	нет	M	P, 16:9
THOMSON	10MG79B	260		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	20MH15CX	260		20	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	10MH79B	270		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	21MH10C	280		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, Hp
TOSHIBA	1478XR	185		14	M	60	нет	M	A, Rx2, прием каб. тел., 3 реж. ярк.
TOSHIBA	2078XR	220		20	M	60	нет	C (AV)	A, Rx2, прием каб. тел., 2 динамика
TOSHIBA	2165XR	250		21	M	60	нет	M	A, R, прием каб. тел., авт. рег. напр. пит.
TOSHIBA	2178XR	275		21	M	60	нет	M	A, Rx2, прием каб. тел., 2 динамика
От 300 до 400 $									
AIWA	TV-A205	300		20	M	80	нет	C (AV)	A, AV, Hp
GRUNDIG	T55-3035	310		21	M	69	да	M	A, Hp
HITACHI	CMT2186	395		21	M	200	да	C	A, P, PT
PANASONIC	TC-16F1	300		16	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TX-14X2T	310		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TX-21GF80R	320		21	M	100	да	M	A
PANASONIC	TC-21Z2A	320		21	M	100	нет	M	A, AV, Hp, P
PANASONIC	TC-21D2	325		21	M	100	нет	M	A, AV, Hp, P
PANASONIC	TC-2170R	330		21	M	100	нет	M	A, PT
PANASONIC	TC-21W2	350		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21X1	370		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-21W2T	370	апрель 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-21F2	370		21	M	100	нет	M	A, P
PHILIPS	21PT440B/58B	340		21	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SC, P, PT, Hp
PHILIPS	21PT1663/60	350	июнь 1998	21	S/P	70	да	M	SC, Hp
SHARP	21R2	325	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SONY	KV-21M3K	360		21	S/P/NV	100	нет	C (AV)	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-21M1K	380		21	S/P/NV	60	нет	M	AV, SC, R, 16:9, Hp
THOMSON	21MS77CX	345	★★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	59	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
От 400 до 550 $									
DAEWOO	DMQ-2570TXT	420		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SC
DAEWOO	DMQ-2599TXT	450		25	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2970TXT	470		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2999TXT	500		29	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
HITACHI	CMT2579	495		25	M	40	да	C	A, S
JVC	AV-2551TEE	470		25	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT
JVC	AV-2550TEE	520	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	119	да	C (AV)	A, AV, P, S, TP
PANASONIC	TC-21X2	415		21	M	100	нет	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TC-21V80R	420		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21G10R	425		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-21X2T	435		21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-21G10T	445	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-25F1	520		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, P, S
PHILIPS	25PT4103/58	475		25	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	25PT4423/58	520		28	S/P	60	да	C	SC, Hp
SAMSUNG	CK-5399TBR	400		21	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-569BGTR	450	★★★★★ сентябрь 1998	22	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, Hp
SAMSUNG	CS-6202WTR	510		25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SONY	KV-21T3K	435	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	AV, SC, PT, Hp
SONY	KV-16WT1K	450		16	S/P/NV	60	да	M	A, AV, SC, R, S, Hp
SONY	KV-21T5R	470		21	M	100	да	M	AV, SC, Hp
THOMSON	21DU21E	440		21	M	99	да	C (AV)	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
TOSHIBA	2560XHE	425		25	M	100	нет	C	A, таймер, S, прием каб. тел.
От 550 до 800 $									
DAEWOO	DMQ-25X5PIP	700		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	ST63-720/8	550	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	99	да	C (AV)	A, AV, SC, Hp
HITACHI	C2578FS	550	★★★ октябрь 1998	25	M	200	нет	C (AV)	A, AV, S, Hp
HITACHI	CS2547TA	550		25	M	60	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
HITACHI	CMT2979	660		29	M	100	да	C	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2950TEE	600		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2951TEE	670		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-25V70R	580		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25F1T	600		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TX-25V70T	655		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25V80R	660		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp

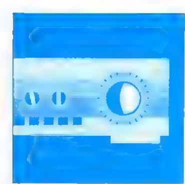
Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
PANASONIC	TX-25V80T	680	★★★★ октябрь 1998	25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25G10R	730		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25G10T	745		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29V70R	790		29	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25G15T	790		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP
PHILIPS	28PT4103/60	560		28	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	28PT4423/58	570		28	S/P	60	да	C	SC, Hp
PHILIPS	25PT5302/58	665	★★★★★ октябрь 1998	25	S/P	70	да	C (AV)	A, AV, SCx2, S, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	28PT4503/58	680		28	S/P	70	да	C (AV)	A, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-7202WTR	640		29	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-6272PTR	670		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SHARP	29RN5RU	675		29	M	100	да	C	A, AV, PIP, S, P, PT, Hp
SONY	KV-20WS1K	550		20	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, SC, R, S, Z, 16:9, Hp
SONY	KV-25M2K	630	★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
SONY	KV-25T2K	630		25	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25R2K	670		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25C5K	725		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
THOMSON	25DG15CX	550		25	S/P/NV	99	да	M	A, SC, 16:9, Hp
THOMSON	28DG15CX	560		28	S/P/NV	59	да	M	A, SC, P, PT, 16:9, Hp
TOSHIBA	2960XHE	595		29	M	100	нет	C	A, таймер, S, прием каб. тел.
TOSHIBA	29G3XR	685		29	M	100	нет	C	A, таймер, S, прием каб. тел.
TOSHIBA	29G5DR	765		29	M	100	да	C	A, дополнит. центр. динамик (3D Surround)
От 800 до 1000 $									
DAEWOO	DMQ-29X5PIP	840	март 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	ST63-270/8	850		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M55-290/8	880		21	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M63-281/8	980		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST70-270/8	990		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CS2847TA	800		28	M	60	да	C	A, AV, SCx2, S, P, PT, Hp
HITACHI	CMT2990	800		29	M	200	да	C	A, AV, PIP, P, Hp, Sx2
JVC	AV-29TH3EE	940		29	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, Z, Hp
PANASONIC	TX-29V70T	820		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29V80R	830		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V80T	920		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29G10R	920		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29G10T	940		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP, ПУ
SAMSUNG	CS-7272PTR	800		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SHARP	29RA10	800	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	нет	C	A, AV, PIP, P, S, Hp
SONY	KV-29X5K	875		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
SONY	KV-29C5K	900		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
THOMSON	25DH89HL	830	★★★ октябрь 1998	25	M	59	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
THOMSON	28DT68L	850		28	M	99	да	C	A, AV, 100 Гц, SC, Z, 16:9, Hp
THOMSON	29DU78K	900	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	да	C	A, AV, 100 Гц, SCx3, PIP, 16:9, Hp
THOMSON	29DL21E	900		29	M	99	да	C	A, AV, SCx3, 16:9, Hp
От 1000 до 1500 $									
GRUNDIG	SE70-20	1150	★★★★ декабрь 1998	28	M	99	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SCx2, Hp с рег.
GRUNDIG	M70-281/8	1180		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M72-410/9 Ref.	1450		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Sx2, PIP, Hp с рег.
GRUNDIG	MW70-100/8	1480		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M72-100/8a	1480		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CMT2998VPT	1000	★★★ декабрь 1998	29	M	40	да	C	A, AV, S, PIP, PT, Hp
JVC	AV-2971TEE	1050		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-2991TEE	1295		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
NOKIA	CTV 7497/100Hz	1350	★★★★ декабрь 1998	29	M	90	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, 16:9, Z, Hp
PANASONIC	TX-25AD50F	1150		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PANASONIC	TX-29AD50F	1400		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PHILIPS	25PT8303/58	1200		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, PIP, SCx3, Hp, S, 16:9, ПУ
PHILIPS	25PT8304/58	1250		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT8703/58	1400	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, P, PT, Hp
SAMSUNG	WS-3220PTR	1400	февраль 1999	32	M	100	да	C (AV)	A, 16:9, PIP, AV, P, PT, S, SCx2
SONY	KV-29FX11K	1200	★★★★★ декабрь 1998	29	M	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9
SONY	KV-25K1K	1300		25	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, POP, SC, R, S, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78KE	1000		28	M	99	да	C	A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28DG40E	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78M	1300		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	29DU88M	1350		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, 16:9, Hp
Свыше 1500 $									
GRUNDIG	MW82-50/8	1930		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	M84-210/8a	1990		33	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	MW82-100/9 PIP	2100		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW82-100/9 PAL Plus	2590		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	M95-411/9 Ref.	3780		42	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, Hp
JVC	AV-3371TEE	1780		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-610 Pro	4200	★★★★★ август 1998	61	M	100	да	C	A, AV, PIP, DPL, Sx2, Hp
LOEWE	Profil 3572 Z	1500		29	S/P/NV	200	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4663 Z	1590		25	S/P/NV	200	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Ergo 6672 ZP	2380		29	M	200	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Xelos 5281 ZW	2520		32	M	200	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4681 ZP	2800		32	S/P/NV	200	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8684 ZP	3000		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7581 ZP	3580		32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Spheros	22740		42	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-29GF85T	1500		29	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx3, Hp, PIP, ПУ

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
PANASONIC	TX-32WG25C	1500		32	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-28W100T	1550		28	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, 16:9, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-33GF85T	2100		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32W100T	2300	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, ПУ, PIP
PANASONIC	TX-43GF85T	3400		43	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-51GF85T	4000	★★★★ август 1998	51	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PHILIPS	29PT8403/58	1500		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, P, PIP, PT, Hp
PHILIPS	29PT8304/58	1500		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT9113/58	1720		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT9413/58	1800		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9503/58	2100	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, 16:9, Hp, A, S, SCx3, P, PT, AV, ПУ
PHILIPS	33PT9101/58	2250		33	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, 16:9, SCx3, S, Hp с рег., P, PT
PHILIPS	32PW9523/58	2400	январь 1999	32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, 16:9, SCx3, S, Hp, P, PT, ПУ
PHILIPS	32PW9763/58	2600		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx3, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	48PP9103/58	3500		48	M	100	да	C	пр. ТВ, SCx3, Hp с рег., A, P, PT, ПУ
PIONEER	SD-T50W1	3750	★★★ август 1998	50	M	64	нет	C	пр. ТВ, 16:9, SCx2, S
SAMSUNG	SPM-4388PTR	2800		43	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SAMSUNG	SPM-5288PTR	3300		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SONY	KP-41S4K	2900		41	S/P/NV	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, PIP, SCx3, R, S, 16:9, Hp
SONY	KV-28FD1	3700		28	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KV-32FD1K	3800		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KP-46S4K	4250	★★★★ август 1998	46	M	100	да	C	100 Гц, SCx3, PIP, S
SONY	KL-50W2K	5000		50	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
SONY	KP-53S4K	5290		53	M	100	да	C (AV)	SCx3, AV, S
THOMSON	29DL40E	1500		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	33MS21E	1600		33	M	99	да	C	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DU45ED	1660		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VP88NP	2300	январь 1999	32	M	99	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, Z, DPL, Hp с рег
THOMSON	32VT75ED	2430		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VT68NV	2530		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	46RH40E	3700		46	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	52RG75J	3900	★★★★ август 1998	52	M	59	да	C	пр. ТВ, A, AV, SC, S, Hp
THOMSON	52RH40E	4500		52	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G9UXE	1600	март 1999	29	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV, PIP, Hpx2, S
TOSHIBA	48PJ7UC	3000		48	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, PIP, Sx2, AV
TOSHIBA	55PJ7UC	3260		55	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, PIP
TOSHIBA	61PJ7UC	4200		61	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, PIP

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Тип — AV — усилители со встроенными AV-процессорами, И — интегральный усилитель, М — усилитель мощности, П — предварительный усилитель, Т — транзисторный, Л — ламповый, Г — гибридный
Мощность, Вт х канал — значение номинальной мощности (DIN/EC, если RMS, то к значению добавляется R) при $R_н$ = 8Ом/4Ом/число каналов, для предварительных усилителей указывается выходное напряжение (В)
Входы — количество коммутируемых источников: TAPE(MD)/CD/PHONO(MM,MC)/TUNER/LINE(AUX)/Video(VCR)
Выходы — количество выходов: на запись/акустические системы (пары L/R, центральные и низкочастотные)
Особенности — SR — селектор записи, M — регулятор MidBass, D — режим Direct, R — регулировка баланса, Hp — выход на наушники, Mic — микрофонный вход, S — переключатели акустических систем (A, B), K — мониторинг кассетной деки, V — вставка паузы при записи, B — симметричный вход, I — вход усилителя мощности или предусилителя, L — тонкомпенсация, A — аттенюатор, E — вход 5.1, DP — Dolby Pro Logic, DD — Dolby Digital (AC-3), DT — Digital Theater System (DTS), T — сертификат THX, И — индикация выходной мощности, ДУ — системный пульт

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Мощность, Вт х канал	Входы	Выходы	Особенности
До 250 $								
KENWOOD	KAF-1010E	180		И/Т	40/60/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, Hp, S, V, L, ДУ
KENWOOD	KAF-3010RE	220		И/Т	75/100/2	2/1/MM/1/1	2/2	D, R, Hp, S, V, L, ДУ
KENWOOD	KA-3020SE	230	★★★ ноябрь 1997	И/Т	35/60/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, Hp, S
LUXMAN	A-312	230	★★★ октябрь 1998	И/Т	55/70/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, S, K, Hp
MARANTZ	PM-48	245		И/Т	55/75/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, R, L, S, D, Hp, ДУ
MARANTZ	MA-500	230		М/Т	125R/180R/1	1	-/1	моно, сетиф. THX
NAD	310	200	★★★★★ ноябрь 1997	И/Т	20/-/2	1/1/-/1/1/1	2/1	K, L
PIONEER	A-105	115		И/Т	30/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, L, Hp
PIONEER	A-204R	160		И/Т	35/45/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, L, Hp, ДУ
PIONEER	A-305R	210	★★★★ ноябрь 1997	И/Т	50/60/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, R, L, Hp, ДУ
ROTEL	RA-920AX	240	★★★★ ноябрь 1997	И/Т	20/-/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	R, K, Hp
SONY	TA-FE210	140		И/Т	45/-/2	2/1/MM/1/-/-	2/1	R, L, Hp
SONY	TA-FE320R	180		И/Т	60/80/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, R, L, Hp, ДУ
SONY	TA-FE520R	220		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, K, R, L, Hp, ДУ
TECHNICS	SU-V300	130		И/Т	33/40/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	R, S, L, K, Hp
TECHNICS	SU-V500	160		И/Т	38/50/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	R, S, L, K, Hp, ДУ
TECHNICS	SU-V620	200	★★★ ноябрь 1997	И/Т	80/100/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	R, S, L, K, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-390	230	★★★★★ ноябрь 1997	И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, S, K, L, Hp, ДУ
От 250 до 400 $								
AMC	3020	270	★★★★ октябрь 1998	И/Т	33/42/2	1/1/-/1/1/2	1/1	R, Hp
ARCAM	Alpha 7	370	★★★★ апрель 1997	И/Т	50/80/2	1/1/MM/1/1/1	1/2	D, R, S, Hp
DENON	PMA-250SE	260	★★★ ноябрь 1997	И/Т	30/-/2	1/1/-/1/2/-	1/1	D, R, Hp
DENON	PMA-425R	275		И/Т	45/70/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, L, Hp, ДУ
DENON	PMA-350SE	320	★★★ октябрь 1998	И/Т	50/80/2	1/1/-/1/2/-	1/2	S, R, Hp, ДУ
DENON	PMA-725R	395	★★★★★ апрель 1997	И/Т	65/-/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, K, L, R, S, Hp, ДУ
HARMAN/KARDON	HK 610	300	★★★★ октябрь 1998	И/Т	45/65/2	2/1/-/1/1/1	2/2	SR, R, S, Hp
HARMAN/KARDON	AVI 100	360	★★★★ июль 1998	AV	30/-/4	2/1/-/1/1/2	3/4	DP, R, Hp, I, ДУ
JVC	AX-V8	290		AV	40R/-/4	2/1/MM/1/-/4	2/5+1	R, L, S, Hp, ДУ
KENWOOD	KA-5090R	310	★★★★ октябрь 1998	И/Т	75/100/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, L, ДУ
MARANTZ	PM-47	260	★★★★ октябрь 1998	И/Т	45/65/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	SR, R, L, Hp
MARANTZ	PM-57	320		И/Т	55/75/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, R, L, S, D, K, Hp, ДУ
MARANTZ	PM-66SE	350	январь 1997	И/Т	52/72/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, Hp, ДУ
NAD	314	290	май 1997	И/Т	35/-/2	1/1/MM/1/1/1	1/1	I, K, R, Hp, L
ONKYO	A-9211	300	★★★★ октябрь 1998	И/Т	55/80/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, K, L, ДУ
ONKYO	A-9310	370	★★★★★ апрель 1997	И/Т	60/-/2	2/1/MM/1/1/-	2	SR, D, R, L, Hp, K, S, ДУ
PHILIPS	FA 761	380	★★★★ апрель 1997	И/Т	50/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, S, L, Hp, ДУ
PIONEER	A-405R	290	★★★★ октябрь 1998	И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, Hp, ДУ
PIONEER	VSA-303	340	★★★ июль 1998	AV	20/50/4	2/1/MM/1/1/4	3/5+1	L, DP, Hp, R, ДУ
PIONEER	A-505R	340		И/Т	65/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, Hp, ДУ
ROTEL	RA-931	260	★★★★ октябрь 1998	И/Т	-/50/2	1/1/MM/1/1/-	1/2	R, K, S, Hp
ROTEL	RC-972	310	июль 1998	П/И	1	2/1/-/1/1/-	1/-	SR, R, L, Hp
SHERWOOD	AX-7030R	310	★★★★★ октябрь 1998	И/Т	95/145/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, V, L, Hp, ДУ
SONY	TA-FB720R	270		И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, K, R, L, Hp, ДУ
SONY	TA-FB820R	315		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, K, R, L, Hp, ДУ
SONY	TA-FB920R	360		И/Т	80/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, K, R, L, Hp, ДУ
SONY	TA-VE610	380	★★★★ июль 1998	И/Т	60/85/5+1	1/1/MM/1/-/4	8/5+1	D, S, Hp, DP, E, ДУ
TEAC	A-V3000M	320		М/Т	130/-/2	1/2	-/2	S
TEAC	A-R300	395	★★★ октябрь 1998	И/Т	50/-/2	1/1/MM/1/1/1	2/2	B, S, Hp, V, Mic с рег., ДУ
TECHNICS	SU-A700 MK3	250	март 1997	И/Т	55/80/2	2/1/MM/1/1/-	3/2	R, S, L, K, Hp, ДУ
TECHNICS	SE-A1000M2	280		М/Т	85/120/2		2/2	Hp, S, I, И
TECHNICS	SU-C1000M2	280		П/Т	-	2/1/MM,MC/1/1/-	2/-	R, V, K, L, ДУ
TECHNICS	SU-A800DM2	380		П/Т	-	2/1/MM/1/1/-	2/-	R, V, K, L, ДУ
YAMAHA	AX-492	320		И/Т	130/185/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A492	340	★★★★★ июль 1998	AV	100+30/-/5	1/1/MM/1/-/3	2/3+2	DP, R, S, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-E492	345		AV	-/70/5	1/1/-/1/1/4	3/3+2	DP, R, E, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-10	350		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-590	390	★★★★★ апрель 1997	И/Т	-/150/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, L, Hp, ДУ
От 400 до 600 $								
AMC	3050	410	июнь 1997	И/Т	45/60/2	1/1/MM,MC/1/1/-	1/1	D, Hp
AMC	3050a	450	★★★ март 1998	И/Т	45/60/2	1/1/MM,MC/1/1/-	1/1	D, R, Hp, ДУ
ARCAM	Alpha 8	540	★★★★ март 1998	И/Т	60/100/2	1/1/MM/1/1/1	1/2	D, R, S, Hp
CAIRN	4807	500	декабрь 1997	И/Т	-/80/2	1/1/MM/1/-/1	1/1	K, Hp
CREEK	P 42	500	декабрь 1997	П/Т	6	2/1/-/1/1/-	2/-	SR, R, Hp
CREEK	A 42	500	декабрь 1997	М/Т	55/-/2	-	-/1	-
DENON	PMA-925R	470	★★★★ март 1998	И/Т	80/130/2	2/1/MM,MC/1/1/-	1/2	SR, D, K, L, R, S, Hp, ДУ
HARMAN/KARDON	HK 620	400	★★★★ март 1998	И/Т	-/60/2	2/1/-/1/1/1	2/2	R, S, K, Hp, ДУ
HARMAN/KARDON	AVI 150	500	★★★★★ август 1997	И/Т	50+20/-/4	2/1/MM/1/1/2	3/5	DP, R, L, Hp, ДУ
KENWOOD	KA-7090R	400		И/Т	90/150/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, L, ДУ
LUXMAN	A-353	485	★★★★ апрель 1997	И/Т	80/-/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, K, Hp, ДУ
MARANTZ	MA-700	450		М/Т	200R/300R/1	1	-/1	моно, сетиф. THX
MARANTZ	PM-65	455	★★★★ апрель 1997	И/Т	80/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, R, L, S, D, Hp, ДУ

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Мощность, Вт x канал	Входы	Выходы	Особенности
MARANTZ	PM-68	470	★★★★★ март 1998	И/Т	105/180/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, S, V, D, R, K, Hp, ДУ
MUSICAL FIDELITY	Elektra E-10	430	★★★★ апрель 1997	И/Т	40/-/2	2/1/MM/1/1/-	1/1	K
NAD	AV316	550	★★★★ август 1997	AV	50/50+15/4	2/1/MM/1/-/2	3/5	DP, R, S, L, Hp, ДУ
ONKYO	A-921	440	★★★★ март 1998	И/Т	45/70/2	3/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, Hp, S, K, ДУ, размер мини-сист.
ONKYO	A-9511	510	ноябрь 1997	И/Т	75/130	2/1/-/1/2/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, L, A, ДУ
ONKYO	A-922	595		И/Т	55/85/2	2/1/MM/1/2/-	2/2+1	D, Hp, S, ДУ, размер мини-сист.
ONKYO	A-SV420	595	★★★ август 1997	И/Т	50+15/100/4	2/1/MM/1/-/2	4/5+1	R, Hp, S, DP, K, ДУ
PIONEER	A-605R	400	★★★★ март 1998	И/Т	75/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, K, Hp, ДУ
PIONEER	VSA-805S	460	★★★ август 1997	AV	80/120/4	2/1/MM/1/1/2	3/5+1	L, A, V, DP, Hp, R, K, ДУ
PIONEER	A-705R	495		И/Т	85/130/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, K, Hp, ДУ
REGA RESEARCH	Brio	460	сентябрь 1998	И/Т	30/-/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	-
ROTEL	RB-971	410	июль 1998	М/И	70/95/2	1	-/1	-
ROTEL	RA-945	500	★★★ март 1998	И/Т	40/90/2	2/2/-/1/2/3	3/2	D, R, S, K, Hp, ДУ
SONY	TA-FE910R	420	★★★★ март 1998	И/Т	-/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S Hp, L, K, R, ДУ
SONY	TA-VE700	450	★★★★★ август 1997	И/Т	-/90+25/4	1/1/MM/1/-/4	4/5+1	R, S, Hp, DP, ДУ
TANDBERG	Troll	445	январь 1998	И/Т	25/-/2	1/1/-/-/-/1	1/1	-
TEAC	A-H500	500		И/Т	50R/80R/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, ДУ
TEAC	A-R500	500		И/Т	100/-/2	1/1/MM/1/1/1	2	вх. для видео и микр., унив. Д/У для TEAC
TEAC	AV-H500	570		И/Т	50/4	1/1/-/1/1/1	2/4	R, Hp, DP, ДУ
TECHNICS	SU-A900DM2	505		М/Т	85/120/2	-	2/2	Hp, S, I, И
YAMAHA	AX-592	410		И/Т	140/220/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A592	440		AV	-/110+35/5	1/1/MM/1/-/4	4/5+1	DP, E, SR, D, S, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A590	450	★★★ август 1997	AV	70+20/-/5	1/1/MM/1/-/4	4/3+2	DP, S, R, K, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-E580	465		AV	-/25/3	-	4/3+2	DP, D, K, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-892	520	★★★★ март 1998	И/Т	-/190/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, S, V, L, I, Hp, ДУ
От 600 до 1000 $								
AUDIOLAB	8000A	800	декабрь 1997	И/Т	50/-2	2/1/MM,MC/1/-/1	2/1	SR, R, Hp
AUDIOLAB	8000C	860		П/Т	>7,76	2/1/MM,MC/1/-/1	3/-	SR, R, Hp
CAIRN	Makalu	780	декабрь 1997	П/Т	-	1/1/MM/1/-/1	1/-	K, Hp
DENON	POA-T2	920		М/Т	120/200/2	-	-/2	S, серт. THX
DENON	PMA-890D	945	декабрь 1997	И/Т/ЦАП	110/-/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, L, S, Hp
DENON	POA-3200	950	декабрь 1997	М/Т	120/200/2	-	-/2	S
DENSEN	BEAT-100	980	июнь 1998	И/Т	80/120/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	-
MARANTZ	PM-78	600		И/Т	105/165/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, S, V, D, R, K, Hp, ДУ, реж. класса A
MARANTZ	PM-66KI	640		И/Т	52/75/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, K, Hp, ДУ, Signature Series
MUSICAL FIDELITY	X-A1	750	август 1998	И	50R/100R/2	1/1/-/1/3/-	1/1	D, K, класс A/B
MUSICAL FIDELITY	A2	770	июнь 1997	И/Т	25/50/2	2/1/MM/1/1/-	1/1	K, класс A
NAD	216	700	декабрь 1997	М/Т	125/280/2	-	-/1	серт. THX
NAD	116	770	декабрь 1997	П/Т	12	2/1/MM,MC/1/1/1	3/-	R, K, Hp, ДУ
ONKYO	A-9711 Integra	770		И/Т	100/160/2	3/1/-/1/2/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, ДУ
ONKYO	A-SV620	830		И/Т	75+25/180/5	2/1/MM/1/-/3	4/7+1	SR, R, Hp, DP, K, E, I, ДУ
PIONEER	C-73	635		П/Т	7	2/1/MM,MC/1/5/-	2/-	-
PIONEER	M-73	870		М/Т	125/180/2	-	-	D, S, Hp, реж. класс A, B
PIONEER	A-07	960		И/Т	80/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, ДУ
SONY	TA-VE800G	690	июнь 1997	И/Т	-/100+40/4	2/1/MM/1/-/5	5/5+1	R, S, Hp, DP, K, ДУ
YAMAHA	CX-2	700	декабрь 1997	AV	3	2/1/MM,MC/1/-/3	5/-	SR, D, L, Hp, ДУ
YAMAHA	MX-2	740	декабрь 1997	М/Т	200/260/2	-	-/2	S
YAMAHA	DSP-E1000	900		AV	-/130+25/5	-	5/5+1	DP, K, ДУ
YAMAHA	AX-1090	900		И/Т	-/250/2	3/1/MM,MC/1/1/-	3/2	SR, D, R, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	CX-1	990	★★★★★ январь 1997	П/Т	3	3/1/MM,MC/1/1/	3/	SR, D, R, L, Hp, ДУ
Свыше 1000 $								
ACURUS & ARAGON	A-200	1260	август 1998	М/Т	200/300/2	-	-/2	-
ACURUS & ARAGON	A-200 X3	1700	август 1998	М/Т	200/300/3	-	-/3	-
ARCAM	Alpha 10	1200	май 1998	И/Т	108/173/2	-/1/MM/1/-/3	2/2	S, Hp, И, ДУ
AUDIOLAB	8000P	1160	декабрь 1997	М/Т	100/-/2	-	-/1	-
CAIRN	K3 hc	1000	декабрь 1997	М/Т	70/-/2	-	/1	-
DENON	PRA-S10	1050	декабрь 1997	П/Т	1	2/1/MM,MC/1/1/-	1/-	SR, D, R, L, B, Hp, ДУ
DENON	PMA-2000R	1195		И/Т	80/160/-	2/1/MM,MC/1/1/-	2/1	SR, D, R, Hp, ДУ
DENON	POA-T3	1300		М/Т	120/200/3	-	-/3	S, серт. THX
DENON	PMA-S10II	1950		И/Т	100/200/2	2/1/MM,MC/1/2/-	2/2	SR, D, R, I, Hp, ДУ
DENON	AVC-3800G	2250		AV	140/235/6	2/1/MM/1/-/5	4/6+2	DP, DD, SR, Hp, ДУ
DENON	AVC-A1	3700		AV	210/-/5	2/1/MM/1/-/6	4/5+2	DP, DD, T, SR, Hp, ДУ
KINERGETICS RESEARCH	C-500	2000	сентябрь 1998	М/И	140/280/5	-	-/5	-
MARANTZ	PM-17	1470		И/Т	138/220/2	-/1/MM,MC/1/1-	1/2	SR, R, K, D, Hp, ДУ
MARANTZ	PM-14	2800		И/Т	72/115/2	-/1/MM,MC/1/1-	2/2	SR, R, K, S, D, Hp, ДУ
MUSICAL FIDELITY	A220	1200	май 1997	И/Т	50/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	K, класс A
ONKYO	A-9911 Integra	1245		И/Т	180/185/2	3/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, M, D, R, Hp, A, S
PIONEER	A-09	3200		И/Т	45/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, B
PIONEER	Exclusive M7	6300		М/Т	120/240	-	1	B
PIONEER	Exclusive C7	7545		П/Т	5	2/1/MM/1/5/-	2/-	B
ROGERS	E-20A	1560	декабрь 1997	И/Л	-/20R/2	1/1/MM/-/2/-	1/1	R, K
ROTEL	RB-990BX	1000	декабрь 1997	М/Т	200/-/2	-	-/1	-
ROTEL	RC-995	1000	декабрь 1997	П/И	1	2/1/MM,MC/1/1/1	3/-	SR, R, Hp, ДУ
SONY	TA-FA50ES	1130		И/Т				
SONY	TA-FA70ES	1900		И/Т	10/150/2	3/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, R, D, V, Hp
TALK ELECTRONICS	STORM 2 Line	1140	сентябрь 1998	И/Т	65/-/2	2/1/-/1/1/1	2/1	K, ДУ
TEAC	A-BX7R	1370		И/Т	50R/70R/2	1/1/-/1/1/-	2/1	B, K, ДУ
TEAC	A-BX10	1990		И/Т	100R/150R/2	1/1/-/1/1/-	2/1	B, K
XTC	PRE-1	2300	июль 1998	П/Т	-	1/1/-/1/2/1	-	класс A, ДУ
XTC	POW-1	4120	июль 1998	М/Т	200/-/4	-	-/4	-
YAMAHA	MX-1	1080	★★★★★ январь 1997	М/Т	280/460/2	-	-/2	S
YAMAHA	DSP-A3090	1735		AV	-/130+26/7	1/1/MM/1/1/6	4/5+2	DP, DD, SR, R, K, Hp, обуч. ДУ
YAMAHA	DSP-A1	2700	октябрь 1998	AV	-/150+45/7	1/1/MM/1/1/6	5/5+2	DD, DT, MP, SR, D, K, Hp, обуч. ДУ

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Угадай моё желание

R1 CIGARETTES



0,2/2

мг нікотину/мг смол

Вопросы к кроссворду R1

По горизонтали:

1. Компания – производитель.
4. Вещество, содержание которого в этих сигаретах составляет лишь 0,2 мг/сиг.
6. Страна-производитель.

По вертикали:

1. Марка сигарет, принадлежащая сегменту Ultra Light.
2. Основной компонент сигарет.
3. Часть сигареты, благодаря которой она относится к сегменту Ultra Light.
5. Вещество, содержание которого в сигаретах составляет лишь 2 мг/сиг.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ: КУРЕНИЕ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая страница» информирует читателей нашего журнала о присутствии на рынке фирм-производителей (выделены красным) и их дилеров. Для того, чтобы найти конкретного дилера, надо по указателю в скобках обратиться к пункту, где вы найдете соответствующую фирму.

1 ACURUS
BARNSLY ESTATES Ltd.,
Москва,
тел. 257-76-34, факс 251-91-32

2 ACOUSTIC ENERGY (см. п.1)

3 ACOUSTIC RESEARCH
«РУССКАЯ ИГРА»,
123007, Москва, ул. Шеногина, 4,
офис 203,
тел. 256-50-91, факс 259-27-42

4 ADCOM
TRIA International, Ltd.,
Москва,
тел.: 324-04-91, 324-05-39,
факс 116-60-96

5 ADVENT (см. п.3)

6 AIWA
121019, Москва,
Архангельский пер., 7,
тел. 232-37-30, факс 232-37-31

7 AKG Acoustics
«СВ»,
107497, Москва,
ул. Монтажная, 7/2
тел.: 966-01-01, 966-10-01

8 ALPINE (см. п.4)

9 A&M Records (см. п.30)

10 AMA
«ESOTERICA»,
103062, Москва,
ул. Покровка, 50/2,
тел. 196-99-31(опт.),
917-43-85 (розн.)

11 AMC
A&T Trade Inc.,
Москва, Денежный пер., 11,
тел.: 241-35-05, 241-66-45

12 ARAGON (см. п.1)

13 ARCAM
«ПАНОРАМА»,
125083, Москва,
ул. 8-го Марта, 10/12,
тел.: 923-73-97, 212-98-38,
факс 214-04-21

14 AERIAL ACOUSTICS
«КВИНТА»,
ул. Большая Садовая, д. 5/1,
2-й этаж, офис № 20,
(095) 209-48-40, факс 209-47-76

15 ARCITEC ACOUSTIC (см. п.3)

16 ATACAMA AUDIO (см. п.1)

17 AUDIOLAB (см. п.11)

18 AUDIO NOTE (см. п.10)

19 AUDIO VECTOR
«М.видео», тел. (095) 921-03-53

20 AURA (см. п.13)

21 AURAL SYMPHONICS
(см. п.1)

22 B&W (см. п.13)

23 BALANCED AUDIO
TECHNOLOGY (см. п.1)

24 BANG & OLUFSEN
«B&O Centre»,
Москва, Центр, ул. Петровка, 2,
ЦУМ, эт. 2,
тел./факс: (095) 292-40-03

25 BASF
Москва,
проспект Вернадского, 9/10,
тел. 956-78-24, факс 956-91-39

26 BGO Records
Easten Express,
Москва, Ленинградский пр-т, 23,
тел. 251-34-22

27 BRYSTON
«ИНФОРКОМ»,
Москва, ул. Рябиновая , 45,
тел.: 447-43-55, 447-43-94,
факс 447-45-84

28 CABLE TALK (см. п.1)

29 CAIRN (см. п.3)

30 CAMBRIDGE AUDIO
«Техно М», Москва,
Васильевская ул., 2, корп. 2,
тел. (095) 254-47-04

31 CANTON (см. п.7)

32 CERWIN-VEGA (см. п.11)

33 CARY (см. п.27)

34 CELESTION (см. п.4)

35 CITATION (см. п.13)

36 CLARION (см. п.11)

37 CLARITY (см. п.10)

38 CLASSE AUDIO (см. п.11)

39 COMPULINK
«Компьюлинк-мультимедиа»,
Москва, ул. Удальцова, 85, корп. 2,
тел. (095) 737-78-98

40 CONRAD JOHNSON
(см. п.11)

41 COUNTERPOINT (см. п.4)

42 CREEK (см. п.3)

43 DALI (см. п.11)

44 DANTAX (см. п.1)

45 DAVIS ACOUSTICS (см. п.3)

46 DECCA (см. п.30)

47 DENON (см. п.7)

48 DUNLAVY AUDIO
(см. п.11)

49 EAD (см. п.11)

50 ELTAX (см. п.1)

51 EMI Records
SBA/GALA Records,
Москва, Лефортовский вал, 16А,
тел. 265-20-24

52 EPOS (см. п.3)

53 EXPOSURE (см. п.11)

54 FORSELL (см. п.11)

55 A&M Records (см. п.30)

56 GAMMA (см. п.10)

57 GOLDEN TUBE AUDIO
(см. п.11)

58 GOLDRING (см. п.10)

59 GRUNDIG
Москва, ул. Образцова, 17,
тел. (095) 956-22-11

60 HARMAN/KARDON
(см. п.13)

61 HENLEY DESIGNS (см. п.10)

62 INFINITY (см. п.7)

63 IN-AKUSTIK (см. п.10)

64 JAMO
Москва,
тел. 956-06-25, факс 956-06-24

65 JBL (см. п.7)

66 JMReynaud (см. п.3)

67 JPW (см. п.1)

68 JVC
125047, Москва,
1-я Тверская-Ямская ул., 23,
офис 11,
тел. 252-79-78, факс 252-79-80

69 KENWOOD
103626, Москва,
Б. Черкасский пер., 15, ком. 505,
тел. 927-06-05, факс 921-46-68

70 KEF (см. п.4)

71 KORA (см. п.3)

72 KOSS (см. п.3)

73 LEXIKON (см. п.11)

74 LG Electronics
103001, Москва,
Трёхпрудный пер., 7/9,
тел.931-96-11

75 LINEAR POWER (см. п.27)

76 LOEWE
103031, Москва,
Петровский пер., дом 5,
корп. 2, оф. 10,
тел.: 929-99-31, 929-99-28;
факс 921-64-07

77 LUXMAN (см. п.4)

78 MARANTZ (см. п.7)

79 MARK LEVINSON (см. п.14)

80 MARTIN-LOGAN (см. п.79)

81 MB QUART (см. п.7)

82 McINTOSH (см. п.13)

83 MERCURY Records
«Polygram», Москва,
ул. Кастанаевская ул. д. 14А,
тел. 737-00-90

84 MERIDIAN (см. п.4)

85 MIRAGE (см. п.11)

86 MONITOR AUDIO (см. п.19)

87 MONITOR CABLE (см. п.10)

88 MONSTER CABLE (см. п.4)

89 MORDAUNT-SHORT (см. п.1)

90 MPS (см. п.30)

91 MUSICAL FIDELITY (см. п.4)

92 NAD (см. п.11)

93 NAIM AUDIO (см. п.10)

94 NHT (см. п.3)

95 NILES (см. п.7)

96 OEHLBACH INT'L (см. п.7)

97 ONKYO (см. п.11)

98 ORTOFON (см. п.27)

99 PABLO Records (см. п.30)

100 PANASONIC
119435, Москва,
Саввинская наб., 15,
тел. 258-42-02/05

101 PARADIGM (см. п.7)

102 PARTICULAR (см. п.1)

103 PASS LABORATORIES
(см. п.13)

104 PATHOS (см. п.13)

105 PHILIPS
119048, Москва, ул. Усачёва, 35А,
тел.: (095) 937-93-00

106 PIONEER
109004, Москва,
Николоямская ул., 54,
тел. 258-54-41

107 POLK AUDIO (см. п.27)

108 ProAc
«НОТА+», Москва,
тел. 233-40-97,
тел./факс 238-10-03

109 PRO-JECT (см. п.10)

110 QED (см. п.13)

111 RADIOTEHNIKA
«АЛЬВИС ПЛЮС»,
ул. Шаболовка, д. 34,
тел. 232-69-66

112 RDM/IT
RDM Records,
тел. (095) 203-87-30

113 REGA (см. п.27)

114 ROADSTAR (см. п.7)

115 ROGERS (см. п.10)

116 RUARK (см. п.10)

117 SAMSUNG
Москва,
Б. Гнездниковский пер. д. 1,
тел. 797-23-30

118 SANYO
129090, Москва,
Олимпийский проспект, 16,
тел.: 974-21-72/73/74

119 SENNHEISER (см. п.7)

120 SHARP
Itochu Communications,
Мс[illegible]ва,
тел. [illegible], факс 230-74-64

121 SHEARNE AUDIO (см. п.10)

122 SIGNAT (см. п.27)

123 SONY
123557, Москва,
Б. Тишинский пер., 38,
тел. 258-76-67

124 SOUND DYNAMICS (см. п.11)

125 SOUNDSTREAM (см. п.4)

126 SPHINX (см. п.10)

127 SPECTRA DYNAMICS
(см. п.10)

128 STAX (см. п.27)

129 STRAIGHT WIRE (см. п.11)

130 SUGDEN (см. п.30)

131 SUPRA CABLES BY JENVING
(см. п.1)

132 TALK ELECTRONICS (см. п.1)

133 TANDBERG (см. п.1)

134 TARGENT (см. п.11)

135 TDK
MARUBENI CORP.,
тел. (095) 258-24-82

136 TDL ELECTRONICS
(см. п.10)

137 TEAC (см. п.11)

138 TECHNICS (см. п.100)

139 THIEL (см. п.11)

140 THOMSON
Россия, 125252 Москва,
Чапаевский пер., 14,
тел. 258-09-20

141 THORENS (см. п.30)

142 THULE (см. п.19)

143 TOSHIBA
Москва, MC ISS,
тел.: 967-02-90/91/92/93/94/95,
факс: 967-02-89

144 TRANSPARENT AUDIO
(см. п.11)

145 TRILOGY (см. п.10)

146 VAMPIRE WIRE (см. п.11)

147 VELODYNE (см. п.3)

148 VIDICRON (см. п.1)

149 VOGEL'S (см. п.10)

150 WADIA (см. п.27)

151 WHARFEDALE (см. п.3)

152 WILSON AUDIO (см. п.11)

153 WIRE WORLD (см. п.3)

154 XTC (см. п.1)

155 YAMAHA (см. п.7)

YAMAHA

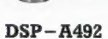
ЦУНАМИ ощущений

доступно каждому



EMX–100CD (RDS)

- 3-дисковый CD-плейер с функцией Exchange
- Декодер Dolby Pro Logic
- Тюнер FM/AM/LW
- Выходная мощность: 2 x 65 Вт - фронт, 25 Вт - центр, 20 Вт - тыл
- Выход на сабвуфер
- Выход на наушники
- Функция Караоке, микрофонный вход
- Графический эквалайзер
- ПДУ



DSP–A492

- 5-канальный усилитель для домашнего театра
- Система Cinema DSP
- Система Hi-Fi DSP
- Dolby Pro Logic
- 4 аудио- и 3 AV-входа
- Возможность подключения двух центральных динамиков
- Выходная мощность 95 Вт x 3 + 20 Вт x 2



DSP–A592

- 5-канальный усилитель для домашнего театра
- Система Cinema DSP
- Система Hi-Fi DSP
- Dolby Pro Logic
- 5.1 канальный вход для AC-3 и DTS
- 4 аудио- и 4 AV-входа (с S-Video)
- Возможность подключения двух центральных динамиков
- Выходная мощность 110 Вт x 3 + 35 Вт x 2

Эти и другие модели спрашивайте в магазинах электроники

Оптовые поставки



Эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: (095) 966-2201, 462-2941



Генеральный агент. Тел.: (095) 234-0654, 256-5091